YAMAHA

DIGITAL MIXING CONSOLE M7CL

取扱説明書

JA

安全上のご注意

ご使用の前に、必ずこの「安全上のご注意」をよくお読みください。

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。必ずお守りください。

お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

■ 記号表示について

この製品や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。

	「ご注意ください」という注意喚起を示します。
	～しないでくださいという「禁止」を示します。
	「必ず実行」してくださいという強制を示します。

■ 「警告」と「注意」について

以下、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「警告」と「注意」に区分して掲載しています。

⚠ 警告 この表示の欄は、「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。

⚠ 注意 この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

⚠ 警告

電源 / 電源コード

必ず実行

電源は必ず交流100V を使用する。
誤って接続すると、感電や火災のおそれがあります。

必ず実行

電源コードは、必ず付属のものを使用する。外部電源を使用する場合は、指定のもの（PW800W）を使用する。
故障、発熱、火災などの原因になります。

禁止

電源コードをストーブなどの熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、傷つけたりしない。また、電源コードに重いものをのせない。
電源コードが破損し、感電や火災の原因になります。

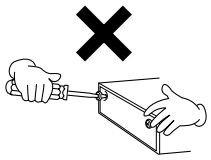
接続

必ず実行

アース（接地）を確実に行なう。
付属の電源プラグ変換アダプターには、感電を防ぐためのアース線があります。電源プラグをコンセントに差し込む前に、電源プラグ変換アダプターを電源プラグに接続し、必ずアース線をアース接続してください。確実にアース接続しないと、感電の原因になります。また、アース線を外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いたあとで行なってください。

分解禁止

この機器の内部を開けたり、内部の部品を分解したり改造したりしない。
感電や火災、けが、または故障の原因になります。異常を感じた場合など、点検や修理は、必ずお買い上げの販売店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご依頼ください。



水に注意

この機器の上に花瓶や薬品など液体の入ったものを置かない。また、浴室や雨天時の屋外など湿気の多いところで使用しない。
感電や火災、または故障の原因になります。

濡れた手で電源プラグを抜き差ししない。
感電のおそれがあります。

異常に気づいたら

電源コードやプラグがいたんだ場合、または使用中に音が出なくなったり異常なにおいや煙が出たりした場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。
感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点に点検をご依頼ください。

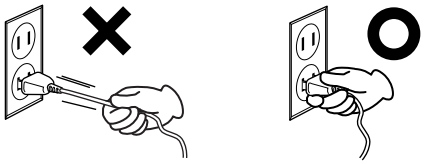
この機器やパワーサプライを落とすなどして破損した場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。
感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点に点検をご依頼ください。

⚠ 注意

電源 / 電源コード

長期間使用しないときや落雷のおそれがあるときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。
感電や火災、故障の原因になることがあります。

電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに、必ず電源プラグを持って引き抜く。
電源コードが破損して、感電や火災の原因になることがあります。



この機器を持ち運びする場合は、必ず２人以上で行なう。また、持ち運びするときは、ディスプレイ部を持たない。
この機器を１人で無理に持ち上げると、腰を痛めたり、この機器が落下して破損したり、お客様や他の方々がけがをしたりする原因になります。

この機器を移動するときは、必ず電源コードなどの接続ケーブルをすべて外した上で行なう。
コードをいためたり、お客様や他の方々が転倒したりするおそれがあります。

リアパネルの電源スイッチを容易にオン/オフできるように設置する。
異常を感じた場合にはすぐに電源スイッチをオフにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。

イコライザーやフェーダーをすべて最大には設定しない。
接続した機器によっては、発振したりスピーカーを破損したりする原因になることがあります。

直射日光のあたる場所(日中の車内など)やストーブの近くなど極端に温度が高くなるところ、逆に温度が極端に低いところ、また、ほこりや振動の多いところで使用しない。
この機器のパネルが変形したり、内部の部品が故障したりする原因になります。

不安定な場所に置かない。
この機器が転倒して故障したり、お客様や他の方々がけがをしたりする原因になります。

この機器の通風孔をふさがない。
内部の温度上昇を防ぐため、この機器のリア面には通風孔があります。特に、この機器をひっくり返したり、横倒しや前後逆さまにしたりしない。機器内部に熱がこもり、故障や火災の原因になることがあります。

テレビやラジオ、ステレオ、携帯電話など他の電気製品の近くで使用しない。
この機器またはテレビやラジオなどに雑音が生じる場合があります。

(5)-7 2/3

接続

必ず実行

他の機器と接続する場合は、すべての電源を切った上で行なう。また、電源を入れ たり切った りする前に、必ず 機器の音量(ボリューム)を最小にする。
感電、聴力障害または機器の損傷になることがあります。

必ず実行

PW800W を接続する場合は、必ず本体と PW800W の電源スイッチをオフにしてから、電源ケーブル(PSL360)を接続する。
故障や感電の原因になります。

必ず実行

アース(接地)を確実に行なう。
この機器のリアパネルには、感電を防ぐためのアース用ネジがあります。コンセントがアースされていない場合は、電源プラグをコンセントに差し込む前に、必ずアース用ネジをアースしてください。確実にアースしないと、感電の原因になります。

使用時の注意

必ず実行

スピーカーの故障を防ぐために、電源を入れるときは、最後にパワーアンプの電源を入れる。また、電源を切るときは、最初にパワーアンプの電源を切る。

禁止

この機器の通風孔/パネルのすき間に手や指を入れない。
お客様がけがをするおそれがあります。

禁止

この機器の通風孔/パネルのすき間から金属や紙片などの異物を入れない。
感電、ショート、火災や故障の原因になることがあります。入った場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いた上で、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点に点検をご依頼ください。

禁止

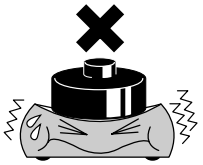
フェーダーに、オイル、グリスや接点復活剤などを補給しない。
電気接点の接触やフェーダーの動きが悪くなることがあります。

禁止

大きな音量で長時間ヘッドフォンを使用しない。
聴覚障害の原因になります。

禁止

この機器の上にのったり重いものをのせたりしない。また、ボタンやスイッチ、入出力端子などに無理な力を加えない。
この機器が破損したり、お客様や他の方々がけがをしたりする原因になります。



バックアップバッテリー

必ず実行

この機器はバックアップバッテリーが内蔵されていますので、電源プラグがコンセントから外されても、電源を切ったときのカレントシーンデータやライブラリーデータは保持されます。ただし、バックアップバッテリーが消耗すると、カレントシーンデータやライブラリーデータは消えてしまいます。バックアップバッテリーが消耗してくると、起動時に"Low Battery!" と表示されます(SET UP 画面のBattery欄でもバッテリーが消耗してくるとLOWまたはNOと表示されます)。その場合は、すぐにデータをUSB記憶装置に保存し、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にバックアップバッテリーの交換をご依頼ください。

XLR タイプコネクターのピン配列は、以下のとおりです。(IEC60268 規格に基づいています)
1: グラウンド(GND)、2: ホット(+)、3: コールド(−)

- **データが破損したり失われたりした場合の補償はいたしかねますので、ご了承ください。**
- **不適切な使用や改造により故障した場合の保証はいたしかねます。**

使用後は、必ず電源スイッチを切りましょう。

スイッチ、ボリュームコントロール、接続 端子などの消耗部品は、使用時間により劣化しやすいため、消耗に応じて部品の交換が必要になります。消耗部品の交換は、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご相談ください。

この製品は、JIS C 61000-3-2 に適合しています。

目 次

第1章　はじめに　9

ごあいさつ 9
M7CLの概要 9
M7CL-48と M7CL-32の違い....11
M7CLのチャンネル構成について 13
MIXバスのタイプ (VARI/FIXED) について 14
ワードクロックについて 14
取扱説明書の表記方法について 14
ファームウエアのバージョンについて 14

第2章　各部の名称と機能　15

トップパネル 15
リアパネル 22
フロントパッド下....24

第3章　M7CLの基本操作　25

トップパネル/タッチスクリーンの基本操作 25
タッチスクリーンを押す 25
複数選択(範囲指定)....25
キーの特殊操作....25
エンコーダーの操作....25
マルチファンクションエンコーダーの操作....26
画面内のユーザーインターフェース....26
タブ....26
ボタン 26
フェーダー/ノブ 27
リストウィンドウ....27
キーボードウィンドウ 27
ポップアップウィンドウ 28
ダイアログ 28
タッチスクリーンの見方....28
ファンクションアクセスエリア....28
メインエリア 29
名前を付ける 30
ツールボタンを使用する....31
ツールボタンについて....31
ライブラリーを使う....31
設定を初期化する....35
設定をコピー/ペーストする....36
2つの設定を比較する....36

第4章　接続とセットアップ　39

接続....39
起動時に必要なセットアップ 43
カレントシーンを初期状態に戻す....43
ワードクロックの接続と設定 43
HA(ヘッドアンプ)のゲインを設定する....44
インプット系チャンネルの信号を
STEREOバスに送る 47

第5章　インプット系チャンネルの操作　51

インプット系チャンネルの信号の流れ....51
チャンネル名/アイコンを設定する....53
HA(ヘッドアンプ)を設定する 55
インプット系チャンネルから
STEREO/MONOバスに信号を送る....57
インプット系チャンネルからMIXバスに信号を送る....61
SELECTED CHANNELセクションを使う....61
Centralogicセクションを使う 63
フェーダーを使う(SENDS ON FADERモード)....64
インプット系チャンネルから
MATRIXバスに信号を送る....66
SELECTED CHANNELセクションを使う....66
Centralogicセクションを使う 67

第6章　アウトプット系チャンネルの操作　69

アウトプット系チャンネルの信号の流れ....69
チャンネル名/アイコンを設定する....71
MIXチャンネルから
STEREO/MONOバスに信号を送る....72
MIXチャンネル、STEREO/MONOチャンネルから
MATRIXバスに信号を送る....75
SELECTED CHANNELセクションを使う....75
Centralogicセクションを使う 76

**第7章　SELECTED CHANNEL
セクションの操作　79**

SELECTED CHANNELセクションについて....79
SELECTED CHANNEL VIEW画面について....80
SELECTED CHANNELセクションの各種操作....81

第8章　Centralogicセクションの操作　87

Centralogicセクションについて....87
OVERVIEW画面について....88
Centralogicセクションの各種操作....90
Centralogicセクションの
チャンネル/DCA グループを固定する....94

第9章　入出力のパッチング　95

アウトプットパッチを変更する 95
インプットパッチを変更する 98
チャンネルに外部機器をインサート接続する 100
INPUTチャンネルをダイレクト出力する....102

第10章 EQ/ダイナミクス　105

EQ/ダイナミクスについて....105
EQを使う....105
ダイナミクスを使う....108
EQ/ダイナミクスのライブラリーを操作する....111
EQライブラリー 111
ダイナミクスライブラリー 111

第11章 グルーピング/リンク 113

DCA グループ/ミュートグループについて 113
DCA グループの各種操作 113
DCAグループにチャンネルを割り当てる 113
DCAグループを操作する 115
ミュートグループの各種操作 116
ミュートグループにチャンネルを割り当てる 116
ミュートグループを操作する 117
ミュートセーフ機能を利用する 119
チャンネルリンクについて 120
任意のインプット系チャンネルをリンクさせる 120
チャンネルのコピー/移動/初期化 122
チャンネルのパラメーターをコピーする 122
チャンネルのパラメーターを移動する 123
チャンネルのパラメーターを初期化する 124

第12章 シーンメモリー 125

シーンメモリーについて 125
シーンメモリーの基本操作 125
シーンをストアする 125
シーンをリコールする 128
ユーザー定義キーを使ってリコールする 129
シーンメモリーを編集する 130
シーンメモリーの並び替えとタイトル変更 130
シーンメモリーの編集について 132
シーンをコピー/ペーストする 132
シーンをクリアする 133
シーンをカットする 134
シーンをインサートする 134
フォーカス機能を使う 135
リコールセーフ機能を使う 136
フェード機能を使う 139

第13章 モニター/キュー 141

モニター/キュー機能について 141
モニター機能を利用する 142
キュー機能を利用する 145
キューのグループについて 145
キュー機能の操作 146

第14章 トークバック/オシレーター 149

トークバック/オシレーターについて 149
トークバックを利用する 149
オシレーターを利用する 151

第15章 メーター 153

METER画面を操作する 153
メーターブリッジ MBM7CL(オプション)を使用する 155

第16章 グラフィックEQ/エフェクト 157

バーチャルラックについて 157
バーチャルラックを操作する 158
グラフィックEQの操作 161
グラフィックEQについて 161
GEQをチャンネルにインサートする 161
31 Band GEQを操作する 163
Flex15GEQを操作する 165
内蔵エフェクトについて 167
内蔵エフェクトをセンド/リターン経由で利用する 168
内蔵エフェクトをチャンネルにインサートする 170
内蔵エフェクトのパラメーターを操作する 171
タップテンポ機能を利用する 173
フリーズエフェクトを利用する 175
グラフィックEQ/エフェクトのライブラリーを操作する 176
外部ヘッドアンプを利用する 177
外部ヘッドアンプの接続 177
外部ヘッドアンプをリモート操作する 178

第17章 MIDI 181

M7CLのMIDIについて 181
MIDIの基本設定 182
プログラムチェンジでシーン/ライブラリーのリコールを操作する 184
コントロールチェンジでパラメーターを操作する 187
パラメーターチェンジでパラメーターを操作する 189

第18章 ユーザー設定(セキュリティ) 191

ユーザーレベル設定 191
ユーザーの種類とユーザー認証キー 191
管理者パスワードの設定 192
ユーザー認証キーの作成 193
ログイン 193
パスワードの変更 195
ユーザー認証キーの編集 196
ユーザーレベルの変更 196
プリファレンス設定 198
ユーザー定義キー 200
コンソールロック 201
コンソールをロックする 201
コンソールロックを解除する 201
USB記憶装置のセーブ/ロード 202
M7CLの内部データをUSB記憶装置にセーブする 202
USB記憶装置からファイルをロードする 203
USB記憶装置にセーブされたファイルを編集する 203
USB記憶装置のメディアをフォーマットする 206

第19章 その他の機能 207

SETUP画面について 207
ワードクロック/スロットの設定 208
カスケード接続を利用する 210
　カスケードスレーブM7CLの操作 210
　カスケードマスターM7CLの操作 211
MIXバス/MATRIXバスの基本設定 212
内蔵時計の日時を合わせる 213
ネットワークアドレスを設定する 214
タッチスクリーン/LED/ランプの輝度を設定する 215
M7CLの内蔵メモリーを初期化する 216
タッチスクリーンの検知位置を
　調整する(キャリブレーション機能) 217
フェーダーを調整する(キャリブレーション機能) 218
入出力ゲインを調整する(キャリブレーション機能) 219

資料編 221

EQ ライブラリー リスト 221
DYNAMICS ライブラリー リスト 222
ダイナミクスパラメーター 225
エフェクト タイプ リスト 228
エフェクトパラメーター 229
エフェクトとテンポの同期 240
プログラムチェンジへのシーンメモリー/
　エフェクトライブラリーのアサイン表 241
コントロールチェンジに
　アサインできるパラメーターリスト 245
コントロールチェンジへのパラメーターアサイン表 247
NRPN パラメーター アサイン リスト 249
ミキシング パラメーター 動作対象 リスト 252
ユーザー定義キーに割り当て可能な機能 253
MIDI データ フォーマット 255
ワーニング/エラーメッセージ 262
困ったときは 264
一般仕様 265
入出力特性 266
電気特性 268
その他機能 269
ピンアサイン表 270
寸法図 271
メーターブリッジ
　MBM7CL(オプション)の取付手順 272
MIDI インプリメンテーション チャート 273
索引 274
ブロックダイアグラム ..... 巻末
レベルダイアグラム ..... 巻末

・ この取扱説明書に掲載されているイラストや画面は、すべて操作説明のためのものです。
　したがって、実際の仕様と異なる場合があります。
・「Centralogic™」はヤマハ株式会社の商標です。
・「MIDI」は社団法人音楽電子事業協会(AMEI)の登録商標です。
・ その他、本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。

◆ 第1章 ◆
はじめに

ごあいさつ

このたびはヤマハデジタルミキシングコンソールM7CLをお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。M7CLの優れた機能を十分に発揮させるとともに、末永くご愛用いただくために、この取扱説明書をご使用の前に必ずお読みください。お読みになったあとも、保証書とともに保管してください。

M7CLの概要

M7CLは、次のような特長を備えたデジタルミキシングコンソールです。

■ 最先端のデジタル技術とアナログ感覚の操作を両立させたミキシングシステム

M7CLは、最先端のデジタル技術を投入したフルデジタルの設備音響/SRミキシングコンソールです。24ビットリニアのAD/DAコンバーターを採用し、最大108dBものダイナミックレンジと圧倒的な高音質が得られます。

インプット系チャンネルは、モノラルのINPUTチャンネルを32系統(M7CL-32モデル)または48系統(M7CL-48モデル)、ステレオのST INチャンネルを4系統用意。

アウトプット系チャンネルは、MIXチャンネル×16系統、MATRIXチャンネル×8系統、STEREOチャンネル、MONOチャンネルが利用可能。STEREO/MONOチャンネルを使ったL/C/Rの3チャンネル出力にも対応します。

また、ユーザーインターフェースを徹底してブラッシュアップし、シンプルな操作性を実現しているのも大きな特徴です。

使用頻度の高いインプット系チャンネルおよびSTEREO/MONOすべてのチャンネルには、独立してフェーダー、キュー、オン/オフ操作を行なう専用のチャンネルストリップを用意。はじめてデジタルコンソールに触れるお客様も違和感なく操作できます。

ディスプレイ左側に配置されたSELECTED CHANNELセクションでは、現在着目している特定チャンネルの主要パラメーター(ゲイン、EQ、ダイナミクスのスレッショルド、バスへのセンドレベルなど)をノブで操作可能。アナログミキサーのモジュールのような感覚で操作できます。

さらにトップパネル中央には、8つのチャンネルを一括操作する、新開発のCentralogicセクションを搭載。キーひと押しでこのセクションに割り当てる8チャンネル/DCAグループをすばやく切り替えながら、フェーダー、キュー、オン/オフを操作できます。また、ディスプレイにはタッチスクリーンを採用。画面内のボタンやノブを直接押して、機能のオン/オフ切り替えや項目の選択が行なえます。

ミックスパラメーターの設定は、インプット系チャンネルのヘッドアンプのゲイン設定やファンタム電源も含めて、シーンとしてストア(保存)/リコール(読み込み)が行なえます。パネル上のフェーダーはすべてモーター駆動のムービングフェーダーを使用しているため、シーンをリコールすると、即座に以前のフェーダー位置が再現されます。

■ 任意の信号経路にパッチ可能なエフェクト/グラフィックEQ

最大4系統を同時に使用できる高品位なマルチエフェクトを内蔵。リバーブ、ディレイ、マルチバンドのコンプレッサー、各種の変調系エフェクトなどを、内部のバス経由で、あるいは任意のチャンネルにインサートして利用できます。また、31バンドグラフィックEQ、新開発のFlex15GEQが搭載されており、任意のチャンネルや任意の出力にインサートして使用できます。Flex15GEQでは、31バンドのうち任意の15バンドまでのゲイン調整が可能です。

また1つの仮想ラックの中に2台のGEQをマウントできるため、最大16台のGEQを同時に使用できます。エフェクト/グラフィックEQはタッチスクリーンに表示される8つの仮想ラックにマウントして使用します。現在マウントされているモジュールを一目で確認でき、モジュールの切り替えや入出力のパッチ変更も直観的に行なえます。

■ デジタル領域での カスケード接続が可能

スロットのデジタルI/Oカードを経由して接続されたもう1台のM7CL、またはYAMAHA PM5Dなどのデジタルミキサーとの間で、デジタル領域でのカスケード接続が可能。MIXバス、MATRIXバス、STEREO/MONOバス、CUEバスのうち、最大24本のバスを共通化し、ミックスされた信号のすべてのバスを個別にカスケードできます。

■ ユーザーごとのレベルや使用環境を 設定可能なセキュリティ機能

アドミニストレーター（管理者）とゲストと一般ユーザーの3段階のレベルに分け、アドミニストレーター以外のユーザーが利用可能な機能を制限できます。アドミニストレーターと一般ユーザーついてはパスワードが設定できるため、不用意に重要な設定を変えられてしまうことを防げます。

また、“ユーザー認証キー”と呼ばれるユーザーごとの各種情報（ユーザーレベル、環境設定、ユーザー定義キーの設定内容）をUSB記憶装置に保存可能。USB記憶装置から自分のユーザー認証キーを読み込むことで、使い勝手を含めた操作環境を再現できます。

■ I/Oカードによる拡張

リアパネルに別売のmini-YGDAIカードを装着する3系統のスロットを装備しています。ADカード、DAカード、デジタルI/Oカードを装着することで、入出力を追加できます。さらに専用プロトコルに対応した外部ヘッドアンプ機器（YAMAHA AD8HR）をREMOTE端子に接続すれば、外部ヘッドアンプのファンタム電源やゲインの設定もM7CL側からリモート操作できます。

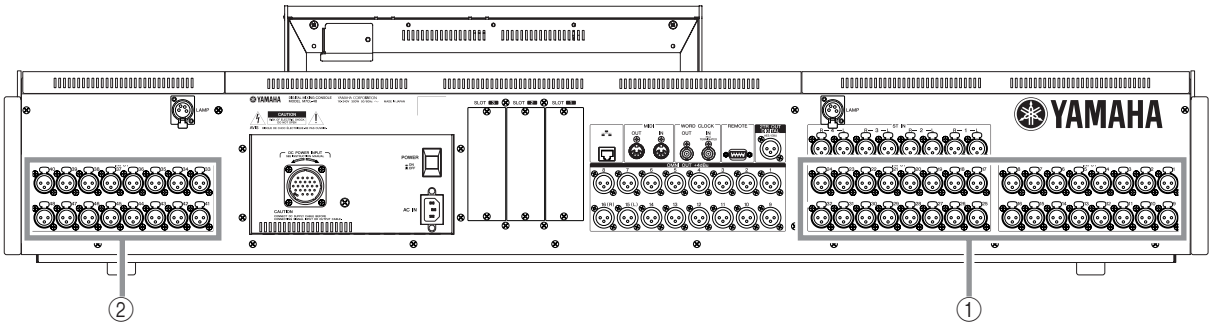
M7CL-48と M7CL-32の違い

M7CL には、M7CL-48とM7CL-32という2種類のモデルがあります。それぞれのモデルの違いは、次のとおりです。

■ M7CL-48

48系統のINPUT端子、および48系統のINPUTチャンネルが利用できるモデルです。

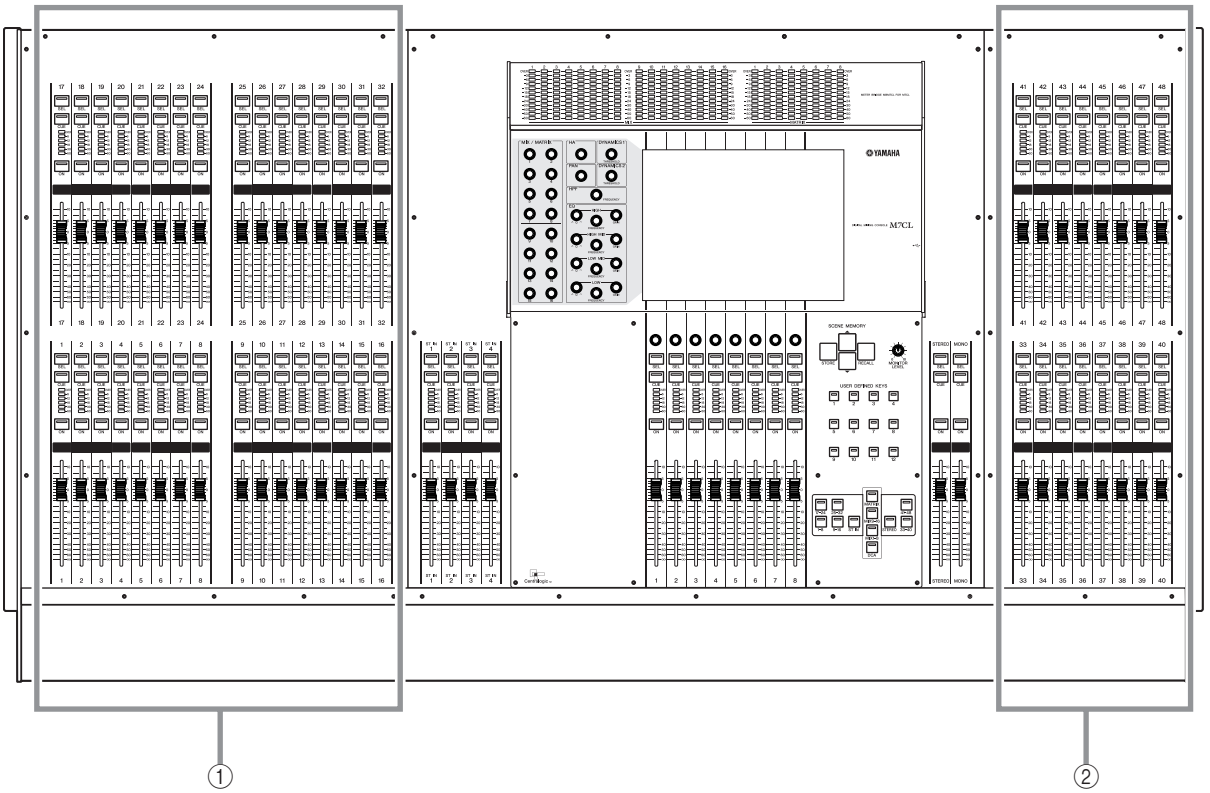
リアパネル右側にINPUT端子1～32、リアパネル左側にINPUT端子33～48が配置されています。



① **INPUT端子1～32**

② **INPUT端子33～48**

また、フロントパネル左側に配置されたINPUTチャンネル1～32用のチャンネルストリップに加え、
フロントパネル右側にはINPUTチャンネル33～48用のチャンネルストリップが搭載されています。



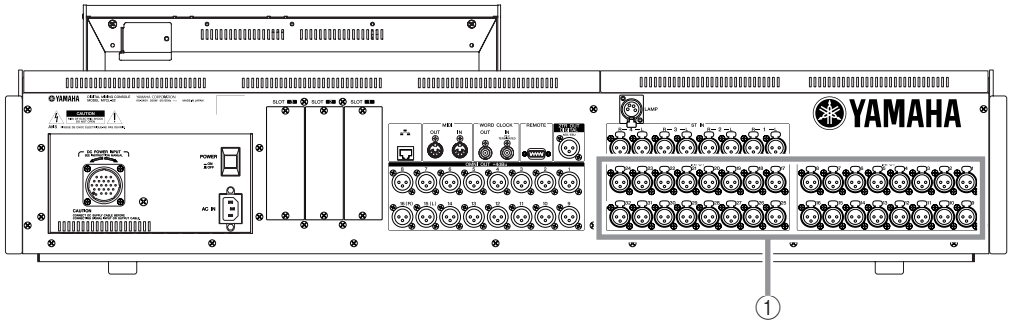
① **INPUTチャンネル1～32用のチャンネルストリップ**

② **INPUTチャンネル33～48用のチャンネルストリップ**

■ M7CL-32

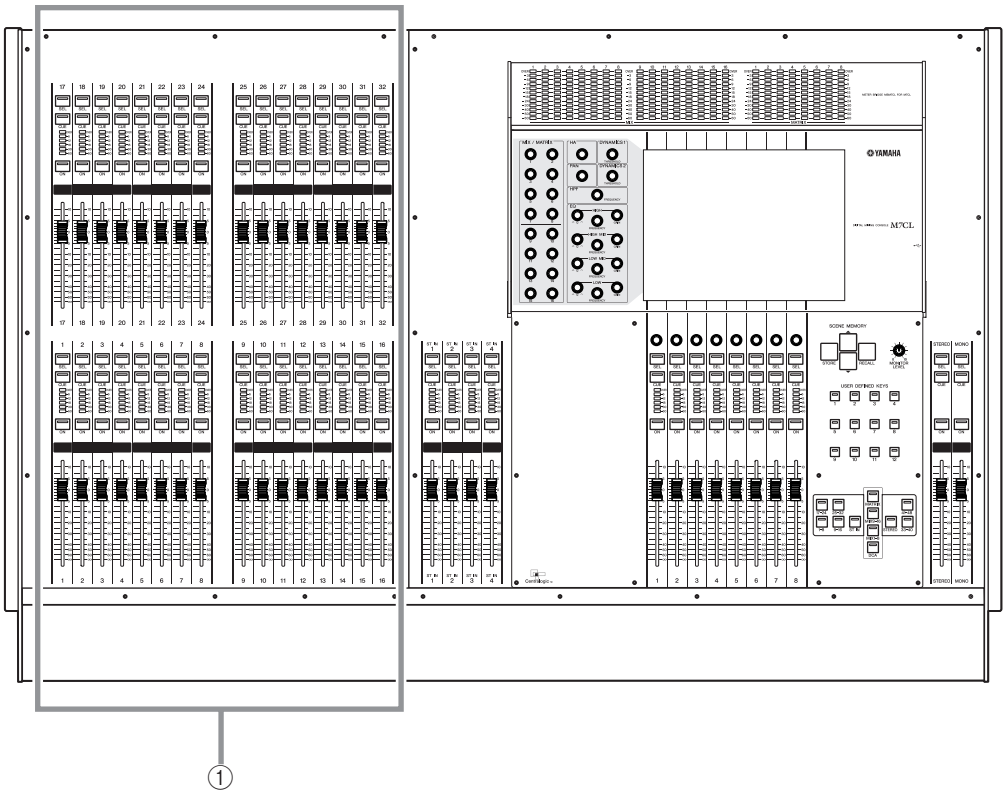
32系統のINPUT端子、および32系統のINPUTチャンネルが利用できるモデルです。

リアパネル右側には、M7CL-48モデルと同様にINPUT端子1～32が配置されていますが、リアパネル左側にはINPUT端子はありません。



① INPUT端子1～32

また、フロントパネル左側には、M7CL-48モデルと同様にINPUTチャンネル1～32用のチャンネルストリップが配置されていますが、右側にはINPUTチャンネル用のチャンネルストリップはありません。



① INPUTチャンネル1～32用のチャンネルストリップ

HINT

・本文中の説明でM7CL-32モデルとM7CL-48モデルとで仕様が異なる場合、M7CL-48モデルのみの仕様については{　}でくくって表記します(例：INPUT端子1～32{1～48})。

M7CLのチャンネル構成について

M7CLでは、次のインプット系チャンネル、およびアウトプット系チャンネルが利用できます。

■ インプット系チャンネル

入力された信号を加工し、各種のバス(STEREO、MONO、MIX、MATRIX)に送り出す出すセクションです。インプット系チャンネルには、次の2種類があります。

● INPUTチャンネル1～32{1～48}

モノラル信号を加工するチャンネルです。初期状態では、モノラルのアナログ入力端子(INPUT端子1～32{1～48}) からの入力信号が割り当てられています。

● ST INチャンネル1～4

ステレオ信号を加工するチャンネルです。初期状態では、EFFECT RETURN1～4が割り当てられています。

インプット系チャンネルへの信号の割り当ては、必要に応じて変更できます。

■ アウトプット系チャンネル

インプット系チャンネルなどから送られた信号をミックスし、対応する出力ポートや出力バスへと送り出すセクションです。アウトプット系チャンネルには、次の3種類があります。

● MIXチャンネル1～16

インプット系チャンネルからMIXバスに送られた信号を加工し、出力ポートから送り出すチャンネルです。主にモニターシステムや外部エフェクトへの送りなどの用途に使います。また、MIXチャンネル1～16の信号はSTEREOバス、MONOバス、MATRIXバスに送信することもできます。

M7CLが初期状態のときは、次の出力ポートが割り当てられています。

MIXチャンネル1～12	OMNI OUT端子1～12
MIXチャンネル1～8	スロット1 出力チャンネル1～8、9～16
MIXチャンネル9～16	スロット2 出力チャンネル1～8、9～16

● MATRIXチャンネル1～8

インプット系チャンネル、MIXチャンネル、STEREOチャンネル、MONOチャンネルからMATRIXバスに送られた信号を加工し、出力ポートから送り出すチャンネルです。STEREO/MONOバスとは信号の組み合わせやミックスバランスが異なる信号を外部に出力できます。

M7CLが初期状態のときは、次の出力ポートが割り当てられています。

MATRIXチャンネル1/2	OMNI OUT端子13/14
MATRIXチャンネル1～8	スロット3 出力チャンネル1～8、9～16

● STEREOチャンネル/MONOチャンネル

インプット系チャンネルやMIXチャンネルから送られた信号を加工し、対応する出力ポートに送信します。メインのステレオ出力/モノラル出力として利用します。

STEREOチャンネルとMONOチャンネルは、独立して信号を出力することも、L/C/Rの3チャンネル再生を行なうこともできます。

M7CLが初期状態のときは、次の出力ポートが割り当てられています。

STEREOチャンネルL	OMNI OUT端子15、 2TR OUT DIGITAL端子L
STEREOチャンネルR	OMNI OUT端子16、 2TR OUT DIGITAL端子R
MONOチャンネル	割り当てなし

アウトプット系チャンネルへの信号の割り当ては、必要に応じて変更できます。

MIXバスのタイプ(VARI/FIXED)について

M7CLで利用可能な16のMIXバスは、奇数/偶数番号の順に並んだ2つのバスごとに、VARIまたはFIXEDのタイプを指定できます(→P.212)。それぞれのタイプの特徴は、次の通りです。

● VARI

インプット系チャンネルからMIXバスに送られる信号のセンドレベルが可変となります。インプット系チャンネルからVARIタイプのMIXバスに送られる信号の位置は、EQの直前、フェーダーの直前、[ON]キーの直後の中から選べます。主に、モニターシステムや外部エフェクトに信号を送りたいときなどに利用します。

● FIXED

インプット系チャンネルからMIXバスに送られる信号のセンドレベルが固定となります。インプット系チャンネルからFIXEDタイプのMIXバスへは、[ON]キーの直後から信号が送られます。主に、STEREO/MONOバスと同じミックスバランスの信号を、外部に分岐して信号を送りたいときなどに利用します。

ワードクロックについて

“ワードクロック”とは、オーディオ信号をデジタル処理するタイミングの基になるクロックのことです。
通常は1台の機器から基準となるワードクロック信号を送信し、その他の機器は受信したワードクロック信号に同期させます。
M7CLのスロットに装着されたデジタルI/Oカードを通じて、外部機器とデジタルオーディオ信号を送受信する場合は、必ずお互いの機器でワードクロックを同期させなければなりません。同期していない場合、信号が正常に送られなかったり、耳障りなノイズが生じたりしますので、ご注意ください(M7CLのワードクロックを外部機器と同期させる方法は→P.208)。

取扱説明書の表記方法について

本書では、パネル上にあるスイッチ類を“キー”と呼びます。また、パネル上のコントロールノブのうち、最小値から最大値まで回転するものを“ノブ”、エンドレスで回転するものを“エンコーダー”と呼んでいます。

パネル上の操作子は、画面内に表示される仮想のボタンやノブ類と区別するために、名称を[ ]でくくって表記します(例：[CUE]キー)。操作子によっては、[ ]の前にセクション名などを表記する場合もあります(例：SCENE MEMORY [STORE]キー)。

M7CL-32モデルとM7CL-48モデルとで仕様が異なる場合、M7CL-48モデルのみの仕様については{ }でくくって表記します(例：INPUT端子1～32{1～48})。

ファームウエアのバージョンについて

ファームウエアのバージョンはSETUP画面でご確認いただけます(→P.207)。
また最新のファームウエアはウェブサイトからダウンロードしてご利用いただけます。

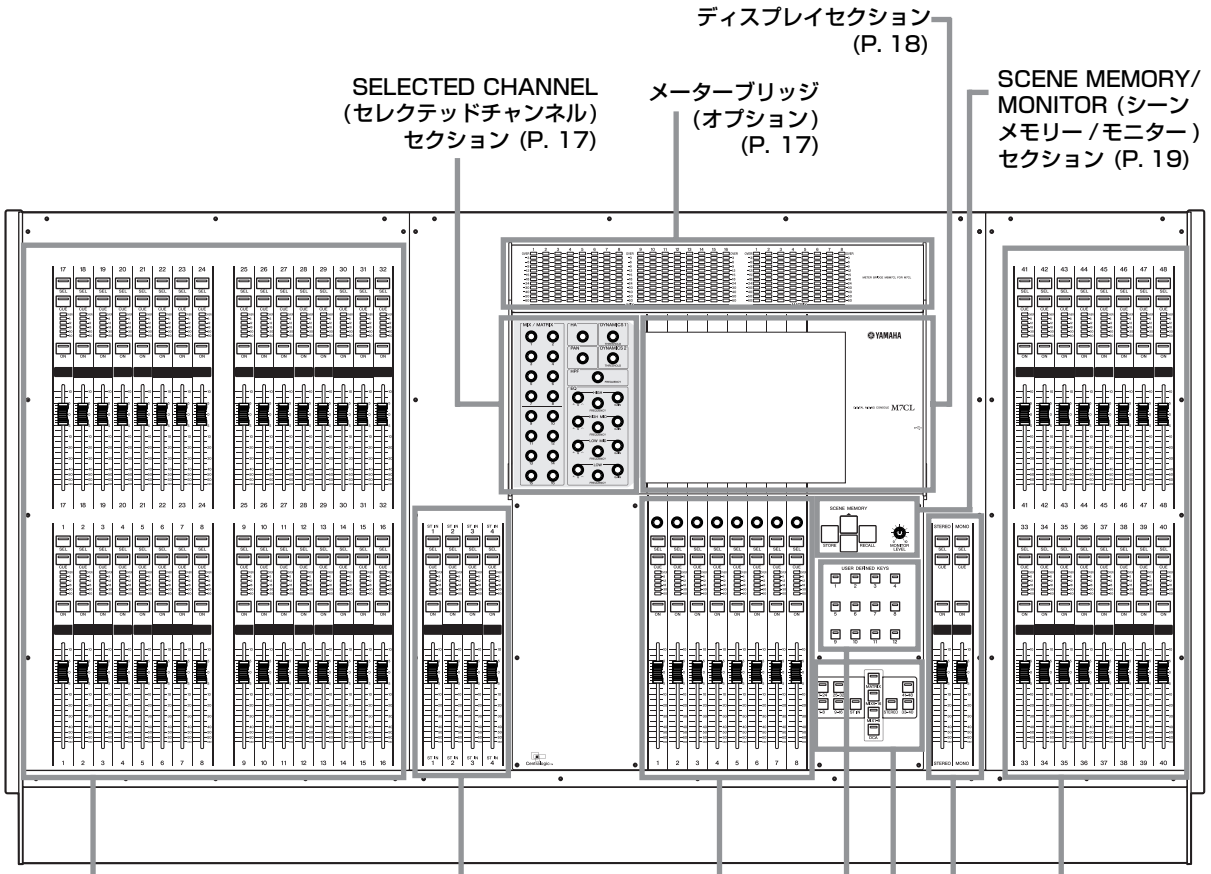
http://proaudio.yamaha.co.jp

◆ 第2章 ◆
各部の名称と機能

この章では、M7CLの各部の名称と機能について説明します。

トップパネル

M7CLのトップパネルは、次の各セクションに分かれています。

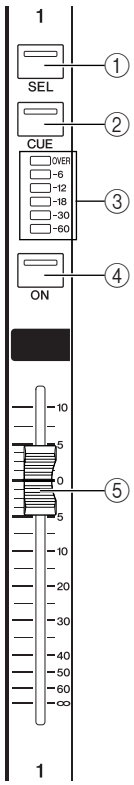


NOTE

・このイラストはM7CL-48のトップパネルです。
M7CL-32には右側のINPUTセクション(チャンネル33～48)
がありません。

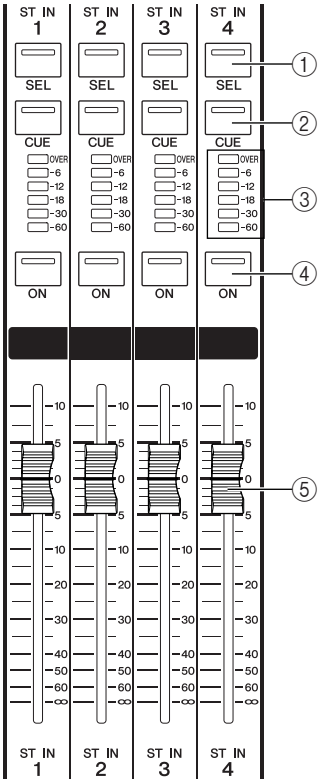
■ INPUT（インプット）セクション

モノラルのINPUTチャンネル1～32｛1～48｝の主なパラメーターを操作するセクションです。



■ ST IN（ステレオインプット）セクション

ステレオ仕様のST INチャンネル1～4の主なパラメーターを操作するセクションです。[SEL]キーを押すたびに操作の対象としてLとRのチャンネルが交互に選ばれる点を除けば、各操作子の機能はINPUTチャンネルと共通です。



① **[SEL]キー**
操作するチャンネルを選ぶキーです。このキーを押してLEDを点灯させると、そのチャンネルはSELECTED CHANNELセクションやタッチスクリーンで操作対象となります。SENDS ON FADERモード時には、すべてのチャンネルの[SEL]キーが点灯します。

② **[CUE]キー**
キューモニターするチャンネルを選ぶキーです。キューがオンのときに、LEDが点灯します。

③ **メーター LED**
チャンネルの入力レベルを表示するLEDです。

④ **[ON]キー**
チャンネルのオン/オフを切り替えます。オンのチャンネルは、キーのLEDが点灯します。SENDS ON FADERモードでは、各チャンネルから現在選ばれているMIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。

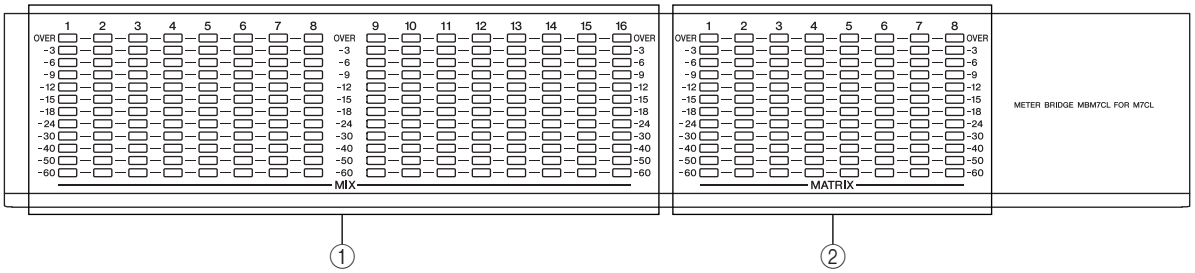
⑤ **フェーダー**
チャンネルの入力レベルを調節します。また、SENDS ON FADERモードでは、各チャンネルから現在選ばれているMIXバスへのセンドレベルを調節します。

■ メーターブリッジ（オプション）

オプションのメーターブリッジMBM7CLを装着すれば、MIX/MATRIXチャンネルのレベルを常に確認できます。監視する位置は、PRE EQ(アッテネーター直前)、PRE FADER(フェーダーの直前)、POST ON([ON]キーの直後)の中から選べます。

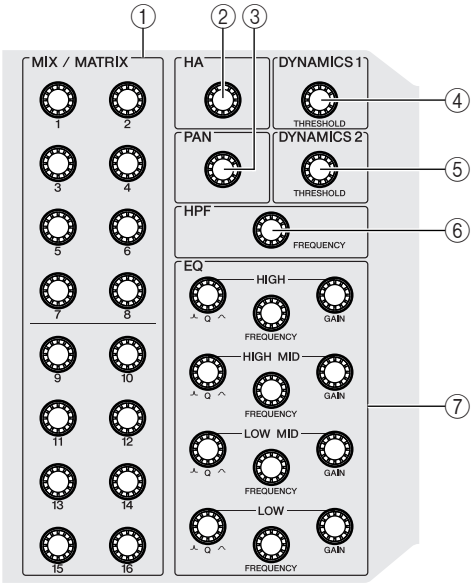
① **MIXメーター**
MIXチャンネル1～16のレベルを表示します。

② **MATRIXメーター**
MATRIXチャンネル1～8のレベルを表示します。



■ SELECTED CHANNEL（セレクテッドチャンネル）セクション

現在選ばれているインプット系チャンネル、またはアウトプット系チャンネルのミックスパラメーターを設定するセクションです。



① **[MIX/MATRIX]エンコーダー**

●インプット系チャンネル選択時
そのチャンネルからMIX/MATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

●MIXチャンネル選択時
選択されたMIXチャンネルからMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

●MATRIXチャンネル選択時
それぞれのMIXチャンネルから選択されたMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

② **[HA]エンコーダー**
インプット系チャンネルのヘッドアンプのゲインを調節します。その他のチャンネルが選ばれているときは無効です。

③ **[PAN]エンコーダー**

●INPUTチャンネル選択時
選択したチャンネルからSTEREOバスのL/Rチャンネル(またはL/C/Rの各チャンネル)に送られる信号の定位を調節します。

●ST INチャンネル選択時
選択した2チャンネルからSTEREOバスのL/Rチャンネルに送られる信号の左右のバランスを調節します。

●MIXチャンネル(MONOx2)選択時
選択したチャンネルからSTEREOバスのL/Rチャンネルに送られる信号の定位を調節します。

●MIXチャンネル(STEREO)選択時
選択した2チャンネルからSTEREOバスのL/Rチャンネルに送られる信号の左右のバランスを調節します。

●MATRIXチャンネル(STEREO)選択時
選択した2チャンネルからSTEREOバスのL/Rチャンネルに送られる信号の左右のバランスを調節します。

●STEREOチャンネル選択時
STEREOバスのL/Rチャンネルから出力される信号の左右のバランスを調節します。

④ **[DYNAMICS 1]エンコーダー**

●インプット系チャンネル選択時
ゲートなどのTHRESHOLDパラメーターを調節します。

●MIX、MATRIX、STEREO/MONOチャンネル選択時
コンプレッサーなどのTHRESHOLDパラメーターを調節します。

⑤ **[DYNAMICS 2]エンコーダー**

●インプット系チャンネル選択時
コンプレッサーなどのTHRESHOLDパラメーターを調節します。

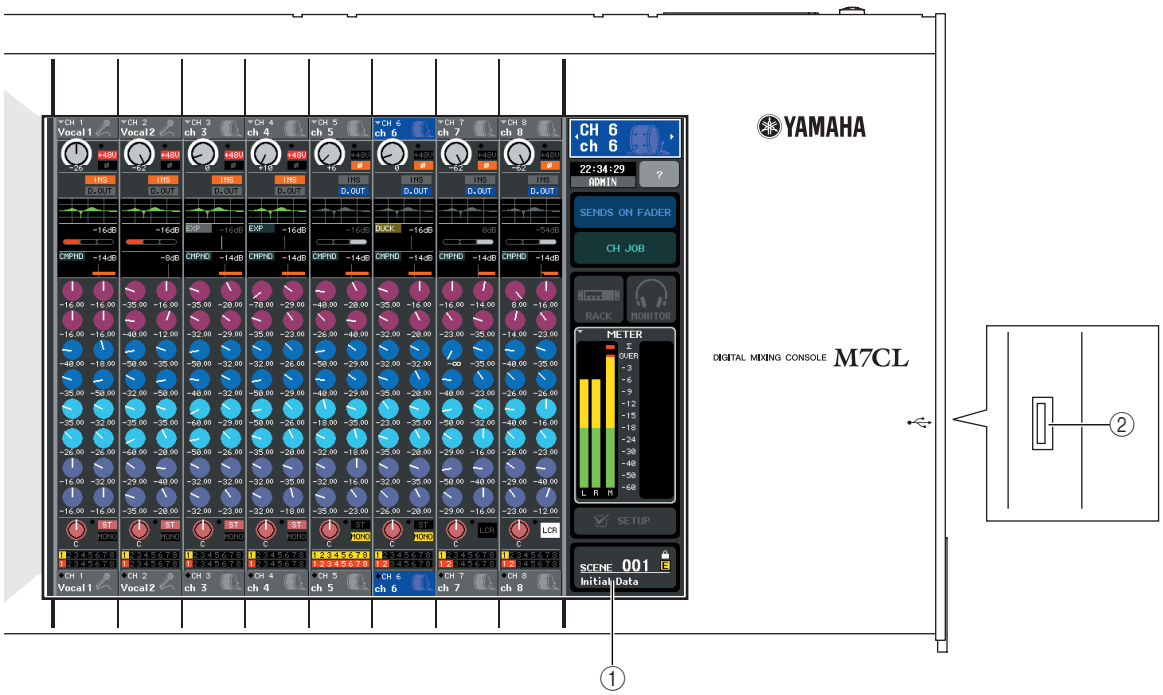
●MIX、MATRIX、STEREO/MONOチャンネル選択時
無効です。

⑥ **[HPF]エンコーダー**
インプット系チャンネルのHPFのカットオフ周波数を調節します。その他のチャンネルでは無効です。

⑦ **EQ [Q]、EQ [FREQUENCY]、EQ [GAIN]エンコーダー**
4バンドEQのバンドごとに、Q、中心周波数(カットオフ周波数)、ゲインを調節します。

■ ディスプレイセクション

画面上を指で押して操作するタッチスクリーンです。
また、ディスプレイ右側面にUSB端子が装備されています。



① ディスプレイ（タッチスクリーン）

M7CLを操作するのに必要な情報を表示し、システム全体に関わる設定やインプット系/アウトプット系チャンネルのミックスパラメーターの設定を行なうディスプレイです。タッチスクリーンですので、メニューやパラメーターの設定は画面上を指で押して行なえます。ただし、2箇所以上を同時に押して操作することはできません。

NOTE

・タッチスクリーンが汚れたら、柔らかい布で乾拭きしてください。

・先のとがったものや、爪などの硬いもので、画面を操作しないでください。画面を傷つけたり、タッチスクリーンでの操作ができなくなるおそれがあります。

② USB端子

USB記憶装置を接続し、内部データの保存/読み込みを行ないます。また、ユーザーレベルを決定するユーザー認証キーデータをUSB記憶装置に保存し、ユーザーごとに操作可能な機能を制限することもできます。

NOTE

・USB端子にはUSB記憶装置を接続できます。ただし、USBフラッシュメモリーのみ動作保証しています。

■USB記憶装置のフォーマット

サポートしているのは2GB以内のFAT12, FAT16, FAT32でフォーマットされた記憶メディアです。それ以外のフォーマットのときはSAVE/LOAD画面でフォーマットしなおしてください。

■誤消去防止

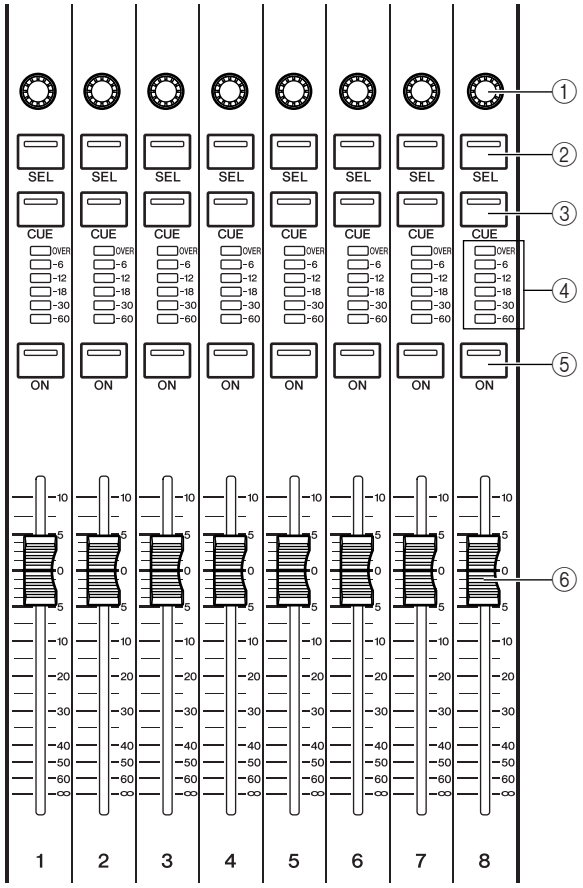
USB記憶装置には、誤ってデータを消してしまわないようにするため、ライトプロテクトできるものがあります。大切なデータが入っている場合は、ライトプロテクトで書き込みができないようにしましょう。

逆にセーブする場合などは、ご使用の前にお使いのUSB記憶装置のライトプロテクトが解除されていることをご確認ください。

・セーブ/ロード/デリートなどデータのアクセス中は、ACCESS インジケーターが ファンクションアクセスエリアに表示されます。このときは USB端子を抜いたり、M7CLの電源を切ったりしないでください。記憶メディアがこわれたり、M7CLおよびメディアのデータがこわれたりするおそれがあります。

■ Centralogic (セントラロジック) セクション

NAVIGATION KEYSセクションで選択したチャンネルのグループ、またはDCAグループを最大8本のモジュールに立ち上げて、一括して操作するセクションです。



① **マルチファンクションエンコーダー**
現在選ばれている画面の種類に応じて、タッチスクリーン上で選択されているノブを操作します。

② **[SEL] キー**
操作するチャンネルを選ぶキーです。このキーを押してLEDを点灯させると、そのチャンネルはSELECTED CHANNELセクションやタッチスクリーンで操作対象となります。

③ **[CUE] キー**
キューモニターするチャンネルを選ぶキーです。キューがオンのときに、LEDが点灯します。

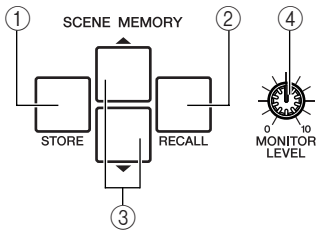
④ **メーター LED**
チャンネルの入力/出力レベルを表示するLEDです。

⑤ **[ON] キー**
チャンネルのオン/オフを切り替えます。オンのチャンネルは、キーのLEDが点灯します。

⑥ **フェーダー**
チャンネルの入力/出力レベルを調節します。また、内部設定を切り替えることで(→P.163)、グラフィックEQの帯域ごとのゲインを設定する操作子としても利用できます。

■ SCENE MEMORY/MONITOR (シーンメモリー/モニター) セクション

シーンメモリーやモニターに関する操作を行なうセクションです。



① **SCENE MEMORY [STORE] キー**
現在のミックスパラメーターの設定を専用のシーンメモリーにストア(保存)するキーです。

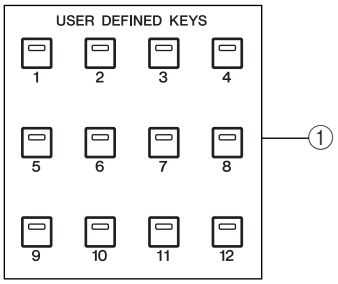
② **SCENE MEMORY [RECALL] キー**
シーンメモリーに保存されたシーンをリコール(読み込み)します。

③ **SCENE MEMORY [▲]/[▼] キー**
ストア/リコールするシーン番号を選択するキーです。現在選ばれているシーン番号は、タッチスクリーン右のファンクションアクセスエリアで確認できます。
[▲]/[▼]を同時に押すと、カレントシーン番号に戻ります。

④ **[MONITOR LEVEL] ノブ**
モニター出力の信号レベルを調節します。また、MONITOR画面でPHONES LEVEL LINK 機能をオンにすると、フロントパッド下の[PHONES]端子のレベルとしても機能します。

■ USER DEFINED KEYS (ユーザー定義キー) セクション

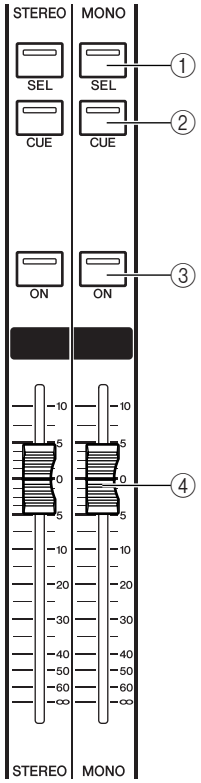
ユーザー定義キーにプログラムされた機能を実行します。



① **ユーザー定義キー [1]～[12]**
あらかじめプログラムされた機能(シーンの切り替え、トークバックや内蔵オシレーターのオン/オフなど)を実行するためのキーです。

■ STEREO/MONO MASTER (ステレオ/モノマスター) セクション

STEREO/MONOチャンネルの主なパラメーターを操作するセクションです。



① **[SEL]キー**
操作するチャンネルを選ぶキーです。このキーを押してLEDを点灯させると、そのチャンネルはSELECTED CHANNELセクションやタッチスクリーンで操作対象となります。
STEREOチャンネルについては、[SEL]キーを押すたびに操作の対象としてLとRのチャンネルが交互に選ばれます。

② **[CUE]キー**
キューモニターするチャンネルを選ぶキーです。キューがオンのときに、LEDが点灯します。

③ **[ON]キー**
チャンネルのオン/オフを切り替えます。オンのチャンネルは、キーのLEDが点灯します。

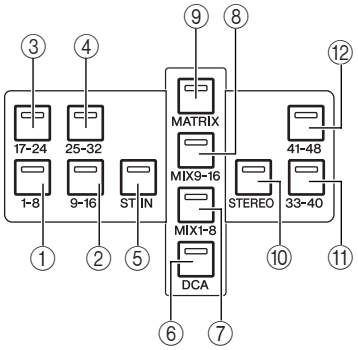
④ **フェーダー**
チャンネルの出力レベルを調節します。

■ NAVIGATION KEYS (ナビゲーションキー) セクション

Centralogicセクションおよびタッチスクリーンで操作するチャンネルを選ぶセクションです。

NOTE

・ナビゲーションキーを2秒以上押すと、そのキーが点滅します。このときCentralogic セクションの操作対象のみ該当するチャンネルに切り替わり固定されます。キーが点滅した状態で他のナビゲーションキーを押すと、タッチスクリーンの操作対象のみ切り替えられます。



① **[IN 1-8]キー**

② **[IN 9-16] キー**

③ **[IN 17-24] キー**

④ **[IN 25-32] キー**

それぞれINPUTチャンネル1～8、9～16、17～24、25～32を選択します。

⑤ **[ST IN]キー**

ST INチャンネル1～4を選択します。

⑥ **[DCA]キー**

DCAグループを選択します。

⑦ **[MIX 1-8] キー**

⑧ **[MIX 9-16]キー**

それぞれMIXチャンネル1～8、9～16を選択します。

⑨ **[MATRIX] キー**

MATRIXチャンネル1～8を選択します。

⑩ **[STEREO]キー**

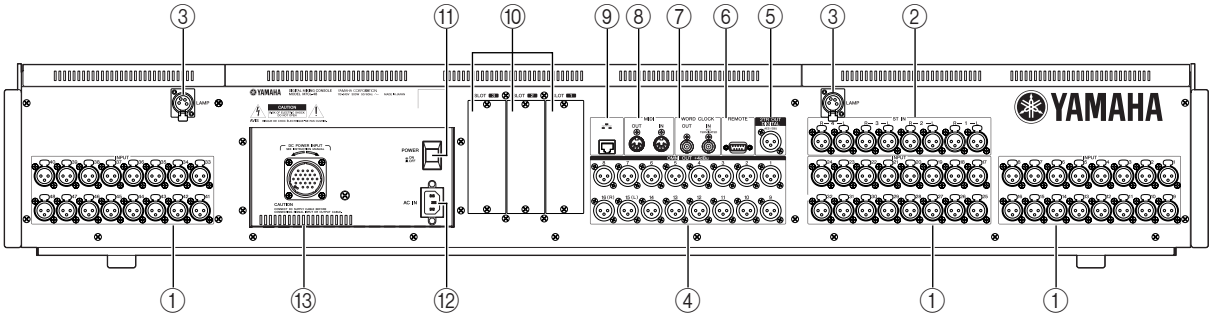
Centralogicセクションのモジュール1～3に、STEREOチャンネルのL/R、MONOチャンネルを立ち上げます。この間、モジュール4～8は無効となります。

⑪ **[IN 33-40]キー {M7CL-48のみ}**

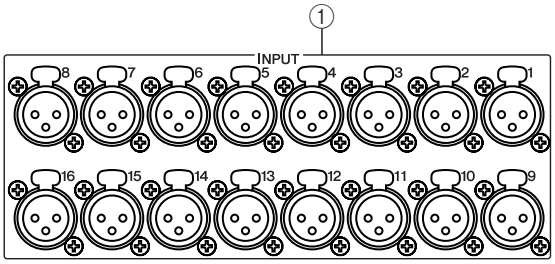
⑫ **[IN 41-48]キー {M7CL-48のみ}**

それぞれINPUTチャンネル33～40、41～48を選択します。

リアパネル

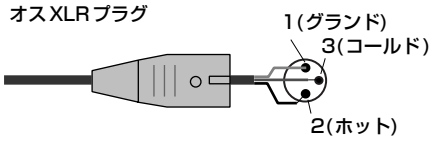


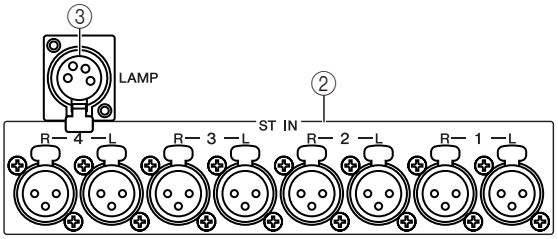
M7CL-48



① INPUT端子1～32 {1～48}

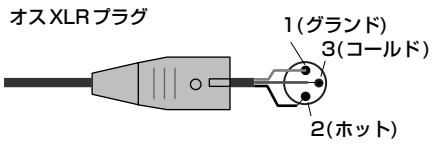
ラインレベル機器やマイクロフォンのアナログ音声信号を入力するバランスXLR-3-31メスタイプの入力端子です。定格入力レベルは－62dBu～＋10dBuです。





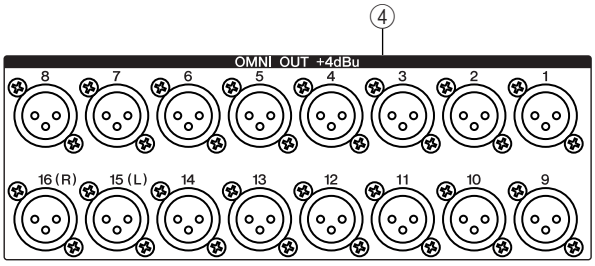
② ST IN端子1～4

ラインレベル機器やマイクロフォンのアナログ音声信号を入力するバランスXLR-3-31メスタイプの入力端子です。定格入力レベルは－62dBu～＋10dBuです。



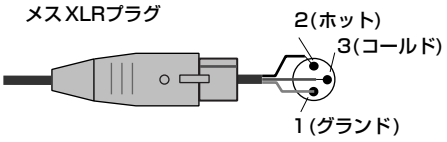
③ LAMP端子

別売のグースネック式のランプ(YAMAHA LA5000など)に電源を供給する、4ピンメスのXLR出力端子です{M7CL-48では2箇所にあります}。



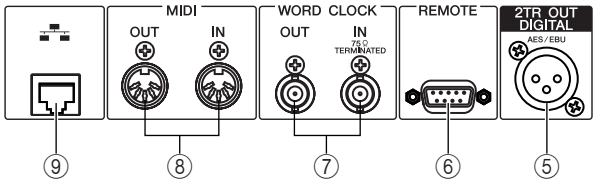
④ OMNI OUT端子1～16

アナログ音声信号を出力するXLR-3-32オスタイプの出力端子です。主にMIXチャンネルやMATRIXチャンネルの信号を出力するのに使用します。定格出力レベルは＋4dBuです。



NOTE

・OMNI OUT端子1～16の定格出力レベルは+4dBu(最大レベルは+24dBu)ですが、必要に応じて内部スイッチの設定により-2dBu(最大レベルは+18dBu)に変更できます(有償対応)。詳細は、巻末に記載されているヤマハ電気音響製品サービス拠点にお問い合わせください。



⑤ 2TR OUT DIGITAL端子

任意のチャンネルのデジタル音声信号をAES/EBUフォーマットで出力するAES/EBU(XLR-3-32オス)端子です。主にSTEREO/MONOチャンネルの信号を出力するのに使用します。

⑥ REMOTE端子

専用プロトコルに対応した外部ヘッドアンプ機器(YAMAHA AD8HRなど)をリモートコントロールするためのD-SUB 9ピンオス端子です。また、外部機器との間でMIDIメッセージを送受信する用途にも利用できます。

⑦ WORD CLOCK IN/OUT端子
外部機器との間でワードクロック信号を送受信するための BNC端子です。WORD CLOCK IN端子は内部で75Ω終端されています。

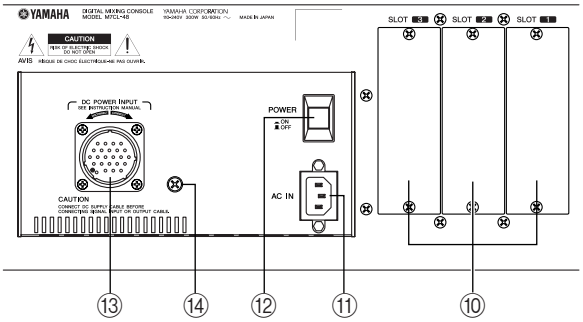
⑧ MIDI IN/OUT端子
外部MIDI機器との間でMIDIメッセージを送受信する端子です。MIDI IN端子では外部機器からのメッセージを受信し、MIDI OUT端子ではM7CLからのメッセージを送信します。主に、M7CLのパラメーター操作やシーン/ライブラリーの切り替えを外部機器に記録したり、M7CLのパラメーターを外部から操作する、といった目的に利用します。

⑨ ETHERNET端子
CAT3(転送速度：最大10M bps)またはCAT5(転送速度：最大100M bps)に対応したETHERNETケーブルを使って、M7CLをWindowsコンピューターに接続するための端子です。主に、専用のアプリケーションプログラム「M7CL Editor」からミックスパラメーターの操作やシーンメモリー/各種ライブラリーの編集を行なう目的に利用します。

NOTE

・ETHERNET端子との接続に必要なDME Network Driver、M7CL Editorを起動するのに必要なStudio Manager、およびM7CL Editorは、以下のヤマハウェブサイトからダウンロードしてご利用になれます。

http://proaudio.yamaha.co.jp/download/



⑩ スロット1～3
別売のmini-YGDAI I/Oカードを装着し、入出力ポートを拡張するためのスロットです。

⑪ AC IN端子
付属の電源ケーブルを接続する端子です。

⑫ POWERスイッチ
内蔵の電源をオン/オフするスイッチです。

⑬ DC POWER INPUT端子
予備の外部電源として、別売のパワーサプライPW800Wを接続する端子です。PW800Wを接続すると、内蔵の電源がトラブルでシャットダウンしてもPW800Wから電源を供給し続けることができます。

・PW800W を接続する場合は、必ず本体とPW800Wの電源をオフにしてから、電源ケーブル(PSL360)で接続してください。故障や感電の原因になります。

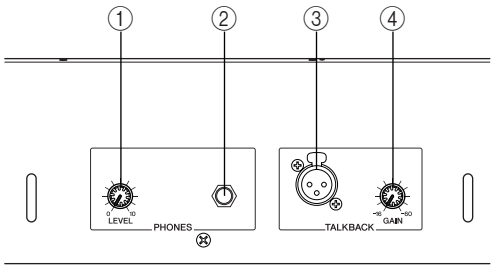
HINT

・PW800Wを接続した場合、M7CLは内蔵電源またはPW800Wの両方をオンにしても、一方だけをオンにしても正常に動作します。

・両方の電源をオンにした状態で、使用中に片方の電源に異常が検出された場合は、自動的にもう一方の電源に切り替わります。この場合、タッチスクリーンにメッセージが表示されます。

⑭ アースねじ
安全にお使いいただくため、このネジでM7CLのアースを確実に取ってください。またアースを正しく取ると、ハムノイズ、干渉ノイズなどを効果的に除去できます。

フロントパッド下



① **PHONES LEVELノブ**
PHONES OUT端子②から出力される信号のレベルを調節します。

② **PHONES OUT(ヘッドフォン出力)端子**
MONITOR OUTまたはCUE信号をモニターするヘッドフォン端子です。

③ **TALKBACK端子**
トークバック用のマイクを接続するバランス型XLR-3-31端子です。画面上の操作により、+48Vのファンタム電源を供給することもできます。ミキサーのオペレーターからの指示を任意のアウトプット系チャンネルに送るのに利用します。

④ **TALKBACK GAINノブ**
TALKBACK端子に接続されたマイクの入力レベルを調節します。

第3章
M7CLの基本操作

この章では、M7CLを操作するためのさまざまなユーザーインターフェースとその基本操作について説明します。

トップパネル/タッチスクリーンの基本操作

ここでは、M7CLのトップパネル/タッチスクリーン上で行なう基本操作について説明します。M7CLの操作は、基本的にここで説明する動作を組み合わせて行ないます。

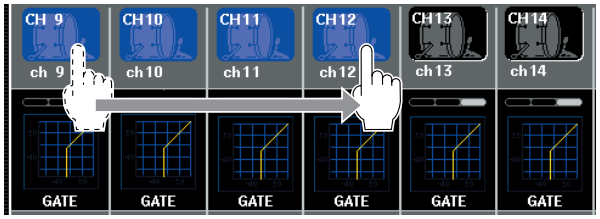
タッチスクリーンを押す

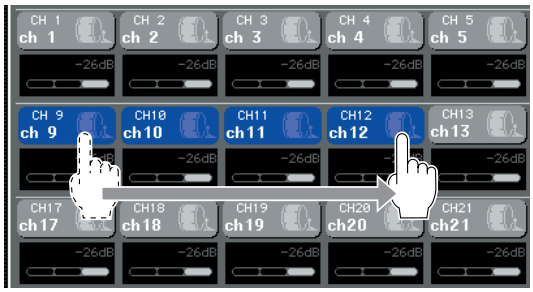
タッチスクリーン上のボタン、ノブ、フィールドに指先を合わせ、軽く押します。主に表示する画面/ページの切り替え、操作するパラメーターの選択、ボタンのオン/オフ切り替えなどに使用します。なお、ボタンの種類によっては、押す位置に応じて番号が上下するものもあります。

複数選択(範囲指定)

タッチスクリーン上を指で押したまま左右方向に動かし、特定の文字列を範囲指定します。主にシーンやライブラリーに名前を付けるときに使用します。

チャンネルセレクトボタンはタッチスクリーン上を指で押したまま動かし、複数選択できます。





HINT

・オン/オフできるボタンを一括設定したい場合は、範囲指定を行なうことで簡単に操作できます。

キーの特殊操作

通常トップパネルのキーは1回押して操作しますが、すばやく2回続けて押して特殊機能を呼び出せる場合もあります。

エンコーダーの操作

通常エンコーダーは、左右に回して対応するパラメーターの設定値を変更するのに利用します。エンコーダーを押すことで、特定の画面を呼び出すことができます。

パラメーターによっては、エンコーダーを押しながら回すことでより細かいステップ(数値幅)で操作できます。

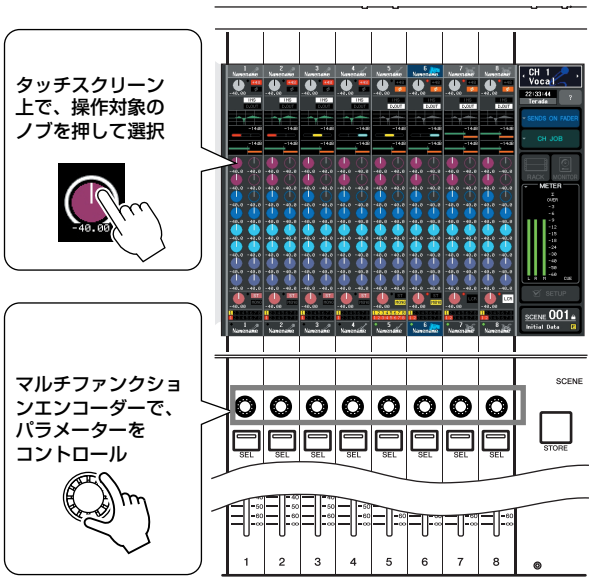
マルチファンクションエンコーダーの操作

マルチファンクションエンコーダー 1～8は、タッチスクリーン上で操作対象として選ばれているノブ(→P.27)を操作するのに利用します。

タッチスクリーン上でマルチファンクションエンコーダーで操作可能なノブを押して選択すると、周りに太線が現れます(通常、このタイプのノブは、そのノブのすぐ下に配置されたマルチファンクションエンコーダーと対応しており、最大8つのパラメーターを同時に操作できます)。

ノブが選択された状態で、ノブのすぐ下にあるマルチファンクションエンコーダーを回すと、対応するパラメーターの値が変化します。

またSCENE LIST画面ではマルチファンクションエンコーダーを押しながら回すことで複数選択できます。



画面内のユーザーインターフェース

チャンネルごとの音決めやミキシングといった操作は、トップパネルのフェーダー、キー、エンコーダーを使って行なえます。ただし、より細かい設定を行なう場合は、特定の機能を呼び出し、タッチスクリーン上でパラメーターの値を変更する必要があります。ここでは、タッチスクリーン上のユーザーインターフェースの種類と操作方法を説明します。

タブ

タッチスクリーンに表示される画面の中には、複数のページから構成されるものがあります。このような画面では、上下にページ名が表示されます。このページ名の表示部分を“タブ”と呼びます。タブは、同じ画面内で表示されるページを切り替えるときに使用します。

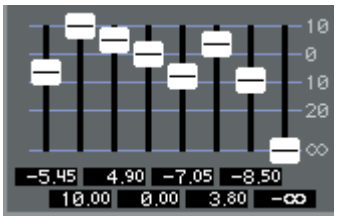
ボタン

画面内のボタンは、特定の機能を実行したり、パラメーターのオン/オフを切り替えたり、複数の選択肢の中から1つを選択したりするときに使用します。オン/オフを切り替えるボタンは、オンに設定されているときは白/黄色/緑などの色で表示され、オフに設定されているときは青や黒で表示されます。

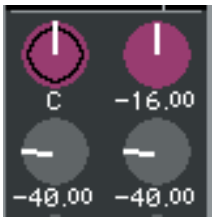
なお、▼マークの付いたボタンを押すと、詳細を設定するために別のウィンドウが開きます。

フェーダー / ノブ

画面内のフェーダーは、主に対応するチャンネルのレベルを視覚的に確認するためのもので、トップパネル上のフェーダーの操作に連動して変化します。現在の設定値は、フェーダーのすぐ下に表示される数値でも確認できます。



画面内のノブは、対応するパラメーターの設定値を視覚的に確認するためのものです。

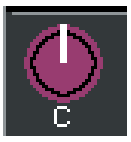


大半のノブは、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーやマルチファンクションエンコーダーの操作に連動して変化します。現在の設定値は、ノブのすぐ下に表示される数値でも確認できます。

マルチファンクションエンコーダーで操作可能なノブ(SELECTED CHANNEL VIEW画面以外のノブ)を1回押すと、ノブの周囲が太枠で囲まれます。この枠は、エンコーダーの操作対象として選ばれていることを示しています。

マルチファンクションエンコーダーを使って操作中のノブの表示は、ノブの指標を示す線が長くなり、周囲の枠線が細くなることで、操作しているノブが分かりやすくなります。また数値が枠で囲まれ表示されます。

枠線が二重に表示されたノブはPAN/BALANCEを示しています。

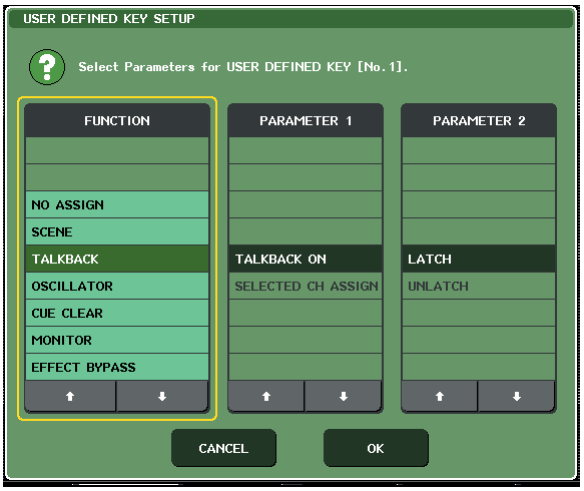


HINT

・ノブによっては、太枠で囲まれた状態でもう1回押したときに、さらに詳細を設定するためのウィンドウが表示されるものもあります。

リストウィンドウ

ユーザー定義キーなど、リストの中から項目を選択する場合は、次のようなウィンドウが表示されます。



リスト内部では、常に反転表示された中央の項目が操作対象として選択されます。リストの下にある↑/↓を押して、リストを上下にスクロールさせます。

HINT

・マルチファンクションエンコーダーを使って上下にスクロールすることもできます。

・画面上に複数のリストがあるときは、黄色の枠で囲まれたリストが操作対象になります。また、マルチファンクションエンコーダーを押すことで次の列に操作対象を移動できます。

キーボードウィンドウ

シーンやライブラリーに名前やコメント、またチャンネルネームを付けるときには、次のキーボードウィンドウが表示されます。ウィンドウ内の文字を押して文字を入力します(操作方法は→P.30)。

ポップアップウィンドウ

画面内で特定のパラメーターに対応するボタンやフィールドを押すことで、そのパラメーターの詳細や一覧を表示するウィンドウが表示されます。このウィンドウを“ポップアップウィンドウ”と呼びます。

ポップアップウィンドウは、特定のチャンネルのみを表示する“1ch”、現在選ばれている8チャンネル単位で表示する“8ch”、全チャンネルを一括表示する“ALL”の3種類があり、用途に応じてタブで切り替えることができます。

またポップアップウィンドウによっては、上部にツールボタンと呼ばれるボタンがいくつか表示されます。ツールボタンを使って、ライブラリーの呼び出しや、コピー /ペーストなどができます。

ポップアップウィンドウを閉じて直前の画面に戻るには、“×”マークを押します。

ダイアログ

直前に行なった操作に対して、何か確認が必要なときは、次のようなダイアログが表示されます。

OK ボタンを押すと操作が実行されます。またCANCELボタンを押すと操作が無効になります。

タッチスクリーンの見方

M7CLのタッチスクリーンには、以下の情報が表示され、大きく2つの部分に分かれます。

ファンクションアクセスエリア

① 選択チャンネル

現在操作対象として選ばれているチャンネルの番号、名前、アイコンを表示します (名前の付け方は→P.30、アイコンの選び方は→P.53)。この部分を押してチャンネルを切り替えることも可能です。左半分を押すと1つ前のチャンネル、右半分を押すと次のチャンネルが選ばれます。

② 時刻

現在の時刻を表示します (時刻の設定方法は→P.213)。

③ ユーザー名

現在ログイン (認証を受けて、操作可能な状態にあること) しているユーザーの名前を表示します。

なお、オシレーター / トークバックが有効な間、この部分にそれぞれ“OSC”“TB”と表示されます。また、キューモニターがオンのときは“CUE”と表示されます。このとき信号の種類(IN/OUT/DCA/KEYIN/EFFECT)がCUEメーター上部に表示されます。さらに、USB端子に装着されたUSB記憶装置にアクセスしている間は、“ACCESS”と表示されます。

NOTE

・この位置に“ACCESS”と表示されるときに、USB端子を抜かないでください。USB記憶装置内のデータがこわれるおそれがあります。

④ **ヘルプ**
メインエリアにヘルプを表示させるためのボタンです。ただし、2005年9月現在のソフトウエアではまだ対応していません。

⑤ **SENDS ON FADER(センズオンフェーダー)**
このボタンを押すと、トップパネル上のフェーダーを使ってMIXセンドレベルを調節するSENDS ON FADERモードに切り替わります(→P.64)。この間、タッチスクリーンのファンクションアクセスエリアは、送り先のMIXバスを選ぶ画面に切り替わります。

⑥ **CH JOB(チャンネルジョブ)**
このボタンを押すと、チャンネルのグループ化やリンク設定などを行なうCH JOBモードに切り替わります(→P.113)。この間、ファンクションアクセスエリアは、操作する機能を選ぶ画面に切り替わります。

⑦ **RACK(ラック)**
このボタンを押すと、メインエリアにGEQやエフェクトの各種設定を行なうVIRTUAL RACK画面が呼び出されます(→P.158)。

⑧ **MONITOR(モニター)**
このボタンを押すと、メインエリアにモニターやオシレーターなどの設定を行なうMONITOR画面が呼び出されます(→P.142)。

⑨ **METER(メーター)**
STEREOバス(L/R)、MONOバス(M)、およびキュー信号(CUE)のレベルをモニターするレベルメーターです。また、このフィールドを押すと、メインエリアに全チャンネルのメーターとフェーダーの状態を一括表示するMETER画面が呼び出されます(→P.153)。

⑩ **SETUP(セットアップ)**
このボタンを押すと、メインエリアにシステムの基本設定やユーザー固有の設定を行なうSETUP画面が呼び出されます(→P.207)。

⑪ **SCENE(シーン)**
最後にストア/リコールされたシーンの番号、名前が表示されます。読み込み専用のシーンは錠前のアイコンが表示されます。また、最後にストア/リコールした状態からパラメーターを変更すると、右下に“E”のマークが表示されます。このフィールドを押すと、メインエリアにシーンのストア/リコールを行なうSCENE LIST画面が呼び出されます(→P.125)。

⑦から⑪のボタンを押して該当画面を呼び出すと、ボタンが反転表示されます。このとき、もう1回ボタンを押すと、最後に呼び出したSELECTED CHANNEL VIEW画面またはOVERVIEW画面のどちらかに戻ります。

メインエリア

メインエリアの内容は、現在選ばれている機能に応じて異なります。ミックス操作の中心となる画面には、次の2種類があります。

■SELECTED CHANNEL VIEW画面

現在選ばれているチャンネルのミックスパラメーターを一括表示する画面です。この画面を呼び出すには、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーのうち、いずれか1つを押します。

■OVERVIEW画面

現在、Centralogicセクションに割り当てられている最大8チャンネル分の主要パラメーターを同時に表示する画面です。この画面を呼び出すには、NAVIGATION KEYSセクションのキー、またはマルチファンクションエンコーダーのいずれか1つを押します。

HINT

・メインエリアにMETER画面が表示されている場合は、NAVIGATION KEYSセクションのキーを押しても OVERVIEW画面は呼び出されません。OVERVIEW画面に戻るためには、マルチファンクションエンコーダーを押すか反転表示されて いるMETERのフィールドを再度押してください。

名前を付ける

M7CLでは、それぞれのインプットチャンネル/アウトプットチャンネル/DCAグループに名前を付けたり、シーンや各種ライブラリーのデータにタイトルを付けて保存したりできます。
名前を付けるときは、メインエリア内に表示されるキーボードウィンドウを使います。

1 名前を付けるための画面を呼び出します。

次の図は、シーンにタイトルやコメントを入力するSCENE STOREウィンドウの場合の例です。

入力された文字を表示するボックスには、現在位置を示す“カーソル”と呼ばれる縦棒が表示されます。

2 タッチスクリーン上のキーボードウィンドウを使って、文字を入力します。

キーボードウィンドウの文字を押すと、ボックスに文字が入力され、カーソルが右に移動します。

3 以下の文字も同じ要領で入力します。

文字の入力中は、キーボードウィンドウ内の以下のボタンが利用できます。

- **COPYボタン**
  文字ボックス内で範囲指定した文字列(反転表示されます)をコピーします。
- **CUTボタン**
  文字ボックス内で範囲指定した文字列(反転表示されます)を削除し、コピーします。
- **PASTEボタン**
  COPYまたはCUTボタンによりコピーされた文字列を、カーソル位置に挿入します(または、範囲指定した反転位置に上書きします)。
- **CLEARボタン**
  文字入力ボックスに入力された文字をすべて消去します。
- **INSボタン**
  カーソル部分にスペース(空白)を挿入します。
- **DELボタン**
  カーソルの右側の文字(または、文字ボックス内で範囲指定した文字列)を削除します。
- **BSボタン**
  カーソルの左側の文字(または、文字ボックス内で範囲指定した文字列)を削除します。
- **TABボタン**
  選択可能な次の項目を呼び出すためのボタンです。たとえばSCENE STOREウィンドウでは2つの文字入力用ボックスの切り替えに、PATCH/NAMEウィンドウではチャンネルの切り替えに使用します。
- **SHIFT LOCKボタン**
  アルファベットの大文字と小文字を切り替えます。このボタンがオンのときは、大文字と記号、オフのときは小文字と数字が入力できます。
- **ENTERボタン**
  入力した名前を確定します。SCENE STOREウィンドウでは、STOREボタンを押すのと同じ効果が得られます。

4 名前が入力できたら、STOREボタンまたはENTERボタンを押します。

入力した名前が有効になります。

HINT

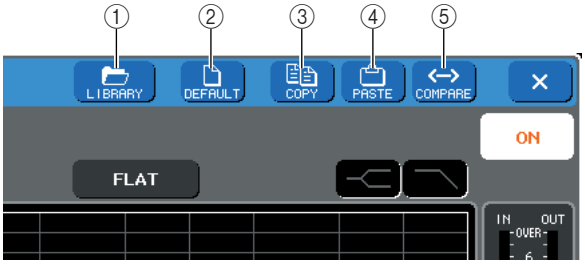
- チャンネルやその他のライブラリーなどに名前を付ける画面でも、基本的な操作方法は共通です。なお、チャンネルの名前を入力する場合は、ENTER ボタンを押さなくても入力後直ちに反映されます。
- 文字入力用のボックス内部を押すと、入力位置をその位置に移動させることができます。また、ボックス内に入力された文字を範囲指定してから新しい文字を入力すると、指定した範囲に上書きされます。

ツールボタンを使用する

ポップアップウィンドウの中には、最上段のタイトルバーに、追加機能を利用するためのツールボタンが配置されているものがあります。これらのボタンを使えば、関連するライブラリーを呼び出したり、あるチャンネルのパラメーターを別のチャンネルにコピーしたりできます。ここでは、ツールボタンの操作方法について説明します。

ツールボタンについて

ATT/HPF/EQ, DYNAMICS1/2, GEQ, EFFECT の各ポップアップウィンドウでは、下記のようなツールボタンが表示されます。



① LIBRARYボタン
現在のポップアップウィンドウに関連するライブラリー(EQ、ダイナミクス、GEQ、エフェクトの各ライブラリー)を呼び出すボタンです。

② DEFAULTボタン
現在選択されているチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(エフェクト)を初期状態に戻すボタンです。

③ COPYボタン
現在選択されているチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)の設定をコピー(複製)するボタンです。コピーした設定内容は、バッファーメモリー(一時保管用のメモリー)に保管されます。

④ PASTEボタン
バッファーメモリーに保管した設定内容を、現在選択されているチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)にペーストする(貼り付ける)ボタンです。

⑤ COMPAREボタン
バッファーメモリーに保管されている設定内容と、現在選択されているチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)の設定内容を、入れ替えて比較するボタンです。

この他にも、画面によっては下記のツールボタンが表示されます。

- SET ALL.....画面上のパラメータを一括設定する。
- CLEAR ALL....画面上のパラメータを一括解除する。
- ALL PRE.....指定したバスへ信号を送る位置を、すべてPREに設定する。
- ALL POST.....指定したバスへ信号を送る位置を、すべてPOSTに設定する。

ライブラリーを使う

ここではライブラリーの基本操作について説明します。ライブラリーを使えば、現在選択されているチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)の設定をストア(保存)/リコール(読み込み)できます。

ライブラリーには次のような種類があります。

- インプットEQライブラリー
- アウトプットEQライブラリー
- ダイナミクスライブラリー
- GEQライブラリー
- エフェクトライブラリー

どのライブラリーも、操作方法はほぼ同じです。

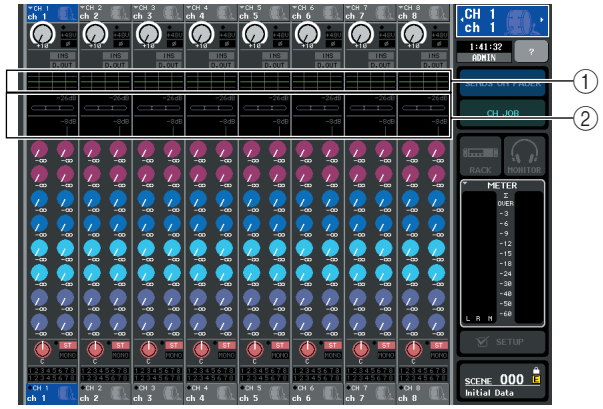
● ライブラリーから設定データをリコールする

1 ツールボタンが用意されたポップアップウィンドウを呼び出します。

それぞれのポップアップウィンドウを呼び出すには、次のように操作します。

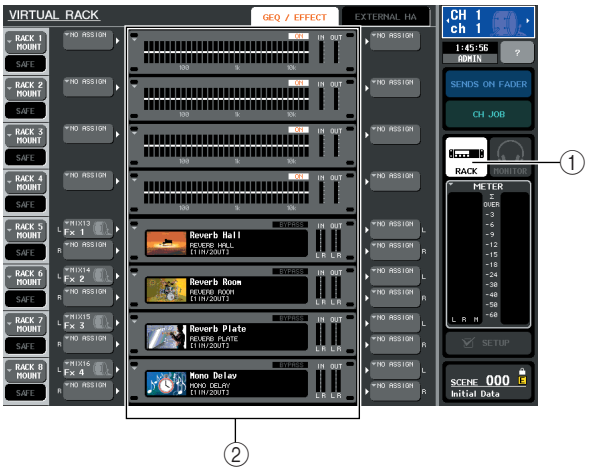
【ATT/HPF/EQポップアップウィンドウ】
【DYNAMICS1/2ポップアップウィンドウ】
SELECTED CHANNEL VIEW画面またはOVERVIEW画面で、それぞれEQまたはダイナミクス1/2に対応するフィールドを押します。

① EQグラフフィールド
② ダイナミクス1/2フィールド



① **EQグラフフィールド**
② **ダイナミクス1/2フィールド**

【GEQ/EFFECTポップアップウィンドウ】
ファンクションアクセスエリアのRACKボタンを押したときに表示されるVIRTUAL RACKウィンドウで、すでにGEQ/エフェクトがマウントされたラックを押します。



① **RACKボタン**
② **ラック**

2 設定をリコールしたいチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)を選択します。

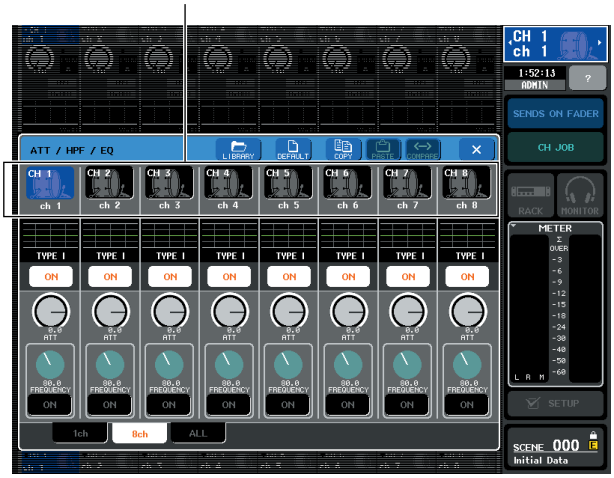
チャンネル/ラックの選択方法は、現在表示されているポップアップウィンドウの種類に応じて異なります。

【ATT/HPF/EQポップアップウィンドウ(1ch)】
【DYNAMICS1/2ポップアップウィンドウ(1ch)】
パネル上の[SEL]キー、またはファンクションアクセスエリアにある選択チャンネルボタンを使ってチャンネルを選びます。

選択チャンネルボタン

【ATT/HPF/EQポップアップウィンドウ(8ch/ALL)】
【DYNAMICS1/2ポップアップウィンドウ(8ch/ALL)】
パネル上の[SEL]キー、またはファンクションアクセスエリアの選択チャンネルボタンを使う以外に、ポップアップウィンドウ内のチャンネル番号/チャンネル名ボタンを押してチャンネルを選択できます。

チャンネル番号/チャンネル名ボタン



8ch/ALLのポップアップウィンドウ内にあるチャンネル番号/チャンネル名ボタンを使うときは、範囲選択することで、複数のチャンネルを選択できます。この場合は、選択したすべてのチャンネルにライブラリーの同じ設定データがリコールされます。

【GEQ/EFFECT ポップアップウィンドウ】

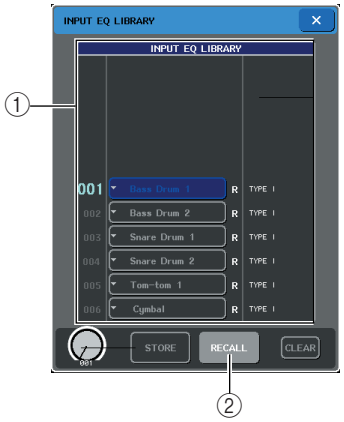
ポップアップウィンドウ下部のラック選択タブを使って、ラックを選びます。

NOTE

・GEQ/エフェクトがマウントされていないラックのラック選択タブは、選択できません。

3 ツールボタンのLIBRARYを押して、対応するライブラリーのウィンドウを表示させます。

ライブラリーのウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① **リスト**

ライブラリーに保存されている設定データを表示します。色が反転した列は、操作の対象として選ばれていることを表しています。なお、読み込み専用の設定データにはRマークが表示されます。

HINT

・リストの右側には、対応する設定データに関する情報(使用しているダイナミクスタイプやエフェクトタイプなど)が表示されます。また、ダイナミクスライブラリーでは、ダイナミクス1または2のどちらでリコール可能かを示すマークも表示されます。

② **RECALLボタン**

現在選択されているチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)に、リスト内で選ばれている設定データをリコールします。

4 いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回して、リストの色が反転した列を移動させ、リコール元となるライブラリー番号を選択します。

なお、リコール元として選んだ設定データによっては、現在選択されているチャンネル/ラックにリコールできないことがあります。ライブラリーごとの制約は、次のとおりです。

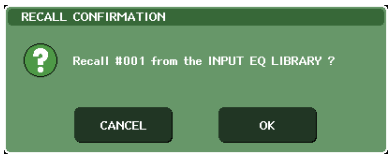
- **ダイナミクスライブラリー**
  ダイナミクスライブラリーに保存されている設定データには、インプット系チャンネルのDynamics1とDynamics2、アウトプット系チャンネルのDynamics1という3種類のタイプがあります。それぞれのダイナミクスが対応してないタイプがライブラリー内で選ばれているときは、リコールできません。
- **GEQライブラリー**
  GEQライブラリーに保存されている設定データには、31 Band GEQまたは Flex15GEQという2つのタイプがあります。リコール先のGEQとタイプの異なる設定がライブラリー内で選ばれているときは、リコールできません。
- **エフェクトライブラリー**
  エフェクトタイプ“HQ.Pitch”または“Freeze”を含むエフェクトの設定は、ラック5、7にのみリコールできます。それ以外のラックが選ばれているときはリコールできません。

リコールできないライブラリー番号を選択した場合、RECALL ボタンは押せなくなります。

5 RECALLボタンを押します。

HINT

・リコール操作を確認するダイアログを表示させることもできます。設定方法はP.198をご参照ください。



6 選択した設定データが、手順2で選択したチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)に即座に読み込まれます。

● ライブラリーに設定データをストアする

1 ツールボタンが用意されたポップアップウィンドウを呼び出します。

2 設定をストアしたいチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)を選択します。

NOTE

・ストア元として選択できるのは1つのチャンネル/ラックに限られます。ダイナミクス/EQのポップアップウィンドウ(8chまたはALL)で複数のチャンネルが選ばれている場合、ストア操作は行なえません。

3 ポップアップウィンドウ上部のLIBRARYボタンを押して、ライブラリーを表示させます。

① **STOREボタン**
現在選択されているチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)の設定内容を、リスト内で選ばれている位置にストアします。

4 いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回し、ストア先のライブラリー番号を選択します。

NOTE

・読み込み専用の設定データ(Rマーク付きの設定データ)があるライブラリー番号にはストアできません。

5 ストア先を選んだらSTOREボタンを押します。

設定データに名前を付けるLIBRARY STOREポップアップウィンドウが表示されます。文字の入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。

6 設定データに名前を付けたら、LIBRARY STOREポップアップウィンドウ内のSTOREボタンを押します。

ストア操作を確認するダイアログが表示されます。

7 ストアを実行するにはOKボタンを押します。

現在の設定内容が、手順4で選択したライブラリー番号にストアされます。なお、ストアを中止する場合は、OKボタンの代わりにCANCELボタンを押します。

HINT

・ストアを行なったあとでも、リスト内の設定データ名を押してLIBRARY TITLE EDITポップアップウィンドウを表示させれば、設定データの名前を変更できます。ただし、読み込み専用の設定データ(Rマーク付きの設定)は、名前を変更できません。

NOTE

・すでに設定データが存在する場所にストアを行なうと、既存のデータに上書きされますのでご注意ください(ただし、読み込み専用の設定データは上書きできません)。

● ライブラリーから設定データを消去する

1 ツールボタンが用意されたポップアップウィンドウを呼び出します。

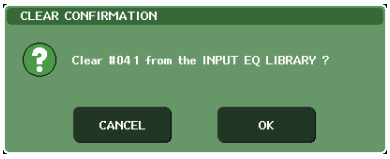
2 ポップアップウィンドウ上部のLIBRARYボタンを押して、ライブラリーを表示させます。

① **CLEARボタン**
リスト内で選ばれている設定データをクリア(消去)します。

3 いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回して、クリアしたいライブラリー番号を選択します。

HINT
・読み込み専用の設定データ(Rマーク付きの設定データ)はクリアできません。

4 CLEARボタンを押します。
クリア操作を確認するダイアログが表示されます。



5 クリアを実行するにはOKボタンを押します。
手順3で選択した設定データがクリアされます。なお、クリアを中止する場合は、OKボタンの代わりにCANCELボタンを押します。

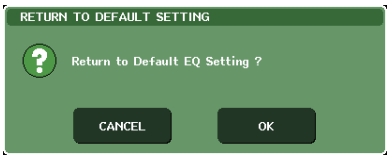
設定を初期化する

ここでは、現在選択されているチャンネルのEQ/ダイナミクスの設定、またはラックのエフェクトの設定を初期状態に戻す方法を説明します。GEQは画面内のFLATボタンで初期化できます。

1 ツールボタンが用意されたポップアップウィンドウを呼び出します。

2 設定を初期化したいチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(エフェクト)を選択します。

3 DEFAULTボタンを押します。
初期化を確認するダイアログが表示されます。



4 初期化を実行するには、OKボタンを押します。
手順2で選んだチャンネルのEQ/ダイナミクス、またはラックのエフェクトの設定が初期化されます。なお、初期化を中止するには、OKボタンの代わりにCANCELボタンを押します。

HINT
・EQ/ダイナミクスの場合は、8ch/ALLポップアップウィンドウのチャンネル番号/チャンネル名ボタンを使って範囲指定することで、複数のチャンネルを一括して初期化できます。

設定をコピー /ペーストする

現在選択されているチャンネルのEQ/ダイナミクスの設定、またはラックのGEQ/エフェクトの設定をバッファーメモリーにコピーし、別のチャンネルやラックにペーストします。

コピー /ペーストが行なえるのは、次の組み合わせに限られます。

- インプット系チャンネルのEQどうし
- アウトプット系チャンネルのEQどうし
- 同じタイプ(GATE、DUCKING、COMPRESSOR、EXPANDER、COMPANDER-H、COMPANDER-S、DE-ESSER) が選ばれているダイナミクスどうし
- ラックにマウントされているエフェクトどうし

HINT

・使用しているバンド数が15バンド以下の31 Band GEQのみ、Flex15GEQ にコピーできます。

1 ツールボタンが用意されたポップアップウィンドウを呼び出します。

2 コピー元のチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)を選択します。

3 COPYボタンを押します。

現在の設定がバッファーメモリーに保管されます。

NOTE

・ペーストを行なう前に別の設定をコピーしてしまうと、バッファーメモリーが上書きされますのでご注意ください。

・コピー元として選択できるのは1つのチャンネル/ラックに限られます。8ch/ALL のポップアップウィンドウで複数のチャンネルが選ばれている場合、COPY ボタンは押せなくなります。

4 ペースト先のチャンネル、またはラックを選択します。

HINT

・EQ/ダイナミクスの設定をペーストするときは、8ch/ALLのポップアップウィンドウを使って複数のチャンネルをペースト先に指定できます。この場合、選択したすべてのチャンネルに同じ内容がペーストされます。

5 PASTEボタンを押します。

手順2で選んだチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)の設定がペーストされます。

NOTE

・ペーストを実行すると、ペースト先の設定に上書きされますのでご注意ください。

・バッファーメモリーに何も保管されていないとき、PASTE ボタンは押せません。

・GEQの2つのタイプのうち、Flex15GEQを選んだラックでツールボタンを操作する場合、個別にコピー /ペーストされます。

・ラック6、8にエフェクトタイプ“HQ.Pitch”と“Freeze”を含むエフェクトの設定をペーストすることはできません。

2つの設定を比較する

COMPARE ボタンを使えば、バッファーメモリーに保管されている設定内容と、現在選択されているチャンネル(EQ/ ダイナミクス)またはラック(GEQ/ エフェクト)の設定を入れ替えることができます。ある段階の設定内容を一時保管しておき、あとからエディットした内容と聴き比べたいときに便利です。

1 ツールボタンが用意されたポップアップウィンドウを呼び出します。

2 チャンネル(EQ/ ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)を選びます。

3 COPYボタンを押して、現在の設定をバッファーメモリーに保管します。

これが1つ目の設定となります。

NOTE

・比較を行なう前に、別の設定をコピーしてしまうと、バッファーメモリーが上書きされますのでご注意ください。

4 現在選ばれているチャンネル(EQ/ダイナミクス)またはラック(GEQ/エフェクト)の設定を変更します。

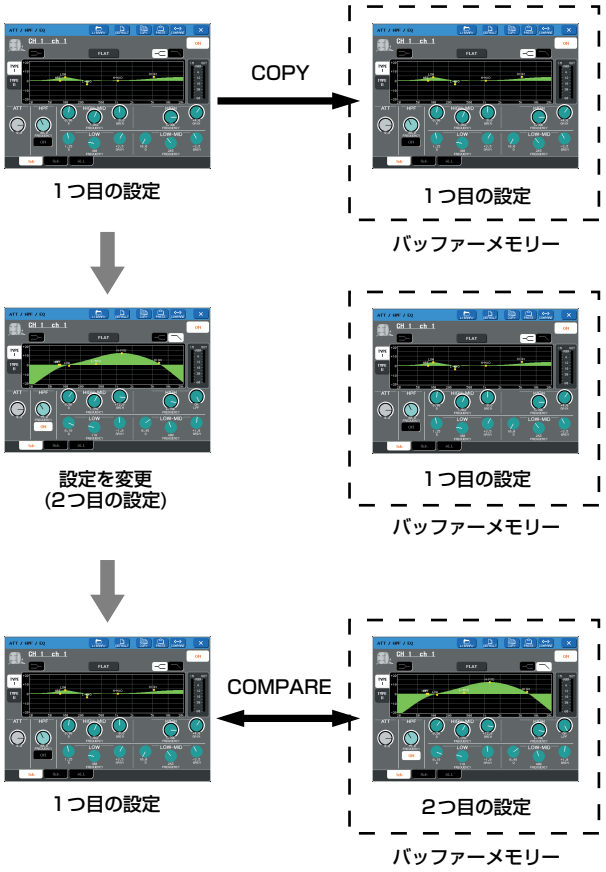
これが2つ目の設定となります。

HINT

・1つ目の設定をバッファーメモリーに保管したあとは、チャンネル/ラックを初期化してから、2つ目の設定を作成することも可能です。

5 **1つ目の設定と現在の設定(2つ目の設定)を比較するには、COMPAREボタンを押します。**

1つ目の設定状態に戻ります。このとき2つ目の設定はバッファーメモリーに保管されます。



6 **繰り返しCOMPAREボタンを押して、1つ目と2つ目の設定を聴き比べます。**

COMPAREボタンを押すたびに、現在の設定とバッファーメモリーに保管されている設定が入れ替わります。ペースト操作と異なり、バッファーメモリーが上書きされない限り、いつでも直前の設定に戻れます。

HINT

・バッファーメモリーに保管した設定は、ペースト操作にも利用できます。

NOTE

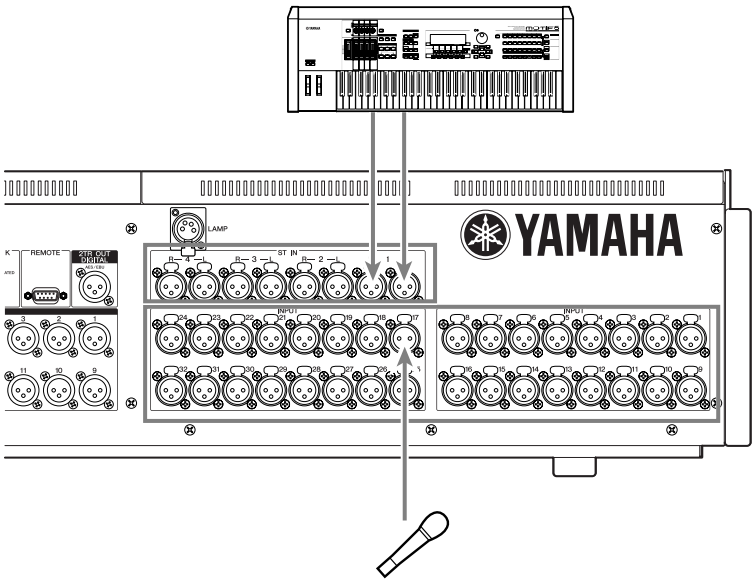
・GEQの2つのタイプのうち、Flex15GEQを選んだラックでツールボタンを操作する場合、個別にバッファーメモリーと入れ替えられます。

◆ 第4章 ◆
接続とセットアップ

この章では、オーディオ入出力の接続方法、および初めてM7CLを起動したときに必要なセットアップ方法について説明します。

接続

■ アナログ入力の接続

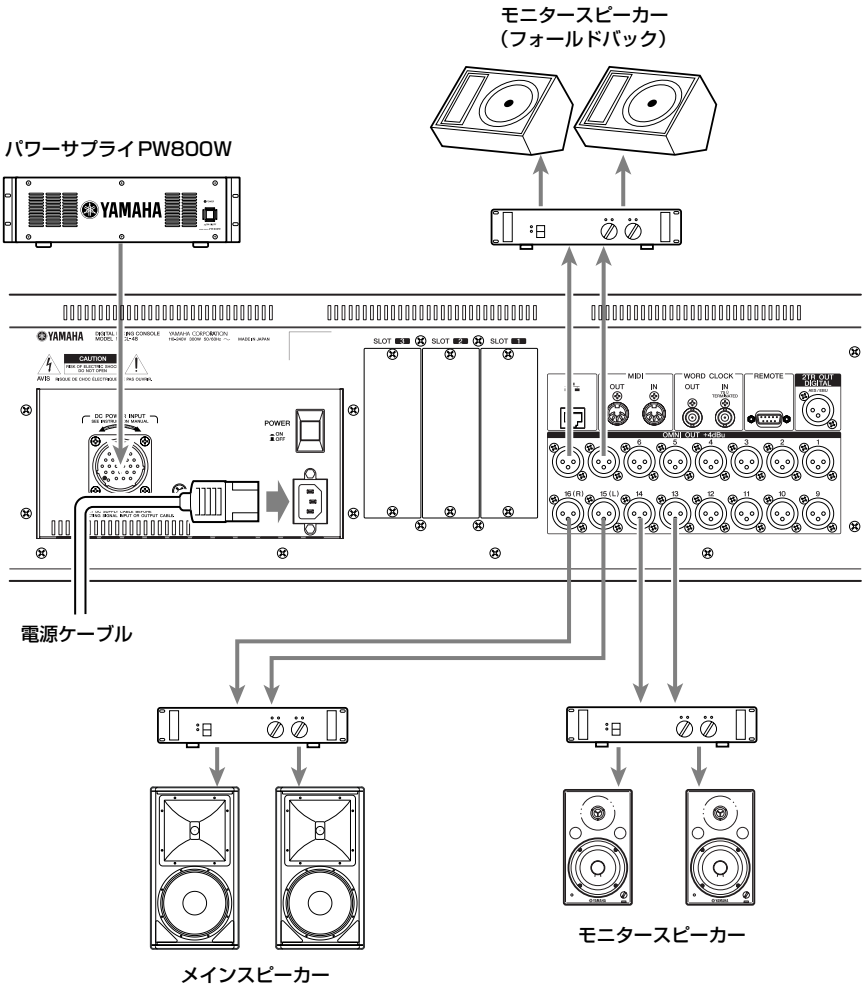


INPUT端子1～32｛1～48｝は、主にマイクロフォンやモノラルのラインレベル機器を接続します。ST IN端子1～4(L/R)には、主にステレオのラインレベル機器を接続します。

NOTE

・初期状態ではST IN端子はパッチ設定がされていません(ST INチャンネルはRACK5～8が割り当てられています)。ここに接続した信号を入力として扱うためには、パッチ設定を行なってください。

■ アナログ出力の接続



OMNI OUT端子1～16には、アウトプット系チャンネル(MIX、MATRIX、STEREO(L/R)、MONO(C))の出力信号、モニター信号(MONITOR OUT L/R/Cチャンネル)、INPUTチャンネル1～32｛1～48｝のダイレクト出力信号をパッチできます。M7CLが初期状態のとき、それぞれの出力ポートには、以下のチャンネルの信号がパッチされています(このパッチは、必要に応じて変更できます)。

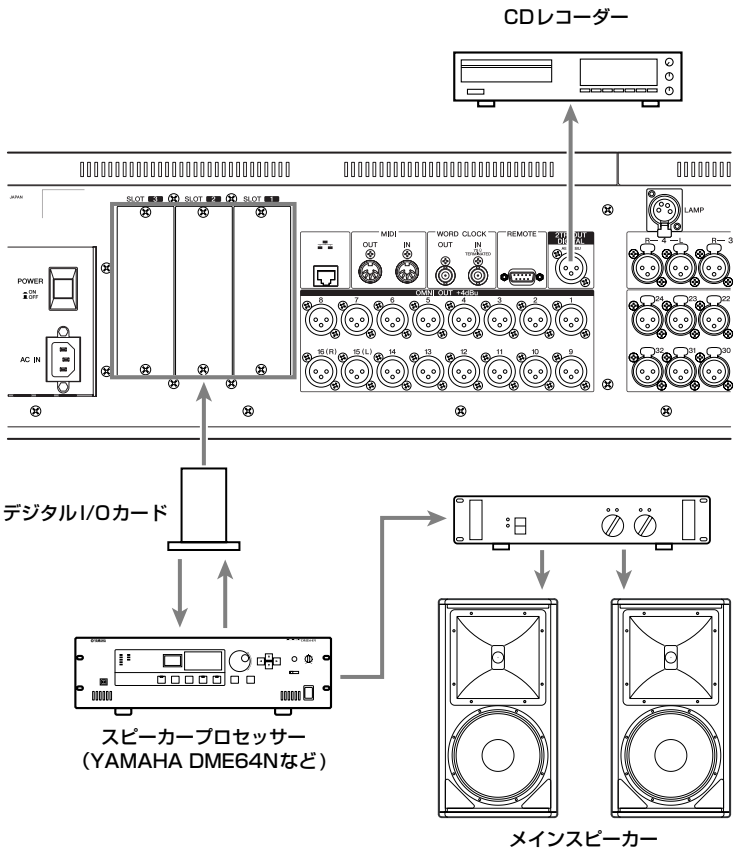
OMNI OUT端子1～12	MIXチャンネル1～12
OMNI OUT端子13/14	MATRIXチャンネル1/2
OMNI OUT端子15/16	STEREOチャンネル(L/R)

M7CLのフロントパッド下には、モニター用のPHONES OUT端子が装備されており、モニターソースとして選んだ信号を常時モニターできます(→P.141)。また、MONITOR OUT L/R/Cチャンネルを任意の出力端子に割り当てれば、同じ信号を外部スピーカーでモニターすることも可能です(→P.142)。

HINT

・AC IN端子に電源ケーブルを接続し、さらに別売のパワーサプライPW800Wを接続すると、内蔵の電源がトラブルでシャットダウンしてもPW800Wから電源を供給し続けることができます。

■ デジタル入出力の接続



M7CL内部の信号を外部のデジタルオーディオ機器に送信するには、2TR OUT DIGITAL端子を利用します。M7CLが初期状態のとき、2TR OUT DIGITAL端子にはSTEREOチャンネルの出力信号がパッチされており、メインミックスをCDレコーダーなどの機器に録音する目的に利用できます。
スロット1～3に別売のmini-YGDAI I/Oカードを装着することで、M7CLの入出力端子を追加したり、HDR(ハードディスクレコーダー)やスピーカプロセッサーを接続したりできます。

使用可能なI/Oカードの種類は、巻末の資料をご覧ください。(→P.267)
I/Oカードの最新情報は、ヤマハプロフェッショナルオーディオのホームページをご覧ください。
http://proaudio.yamaha.co.jp

NOTE

・2TR OUT DIGITAL端子、スロット1～3を経由してデジタルオーディオ信号を送受信するには、お互いのワードクロックを同期させる必要があります(→P.208)。

■ オプションカードの取り付け

スロット1～3にI/Oカードを取り付ける前に、M7CL対応カードかどうか、あるいは他のヤマハまたはサードパーティー製のカードと組み合わせて何枚まで挿入可能かどうかを、ヤマハのウェブサイトで必ずご確認ください。

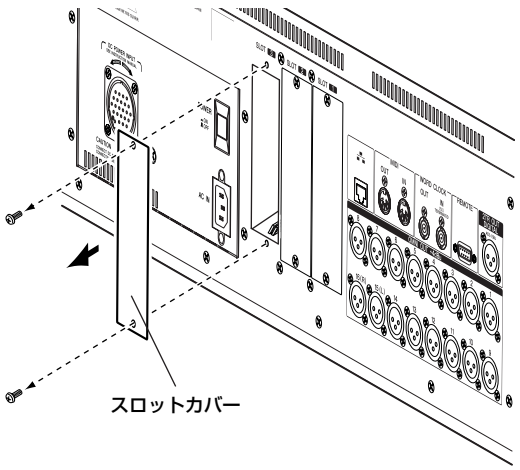
Yamaha ウェブサイト：**http://proaudio.yamaha.co.jp**

オプションのmini-YGDAIカードは次のように取り付けます。

1 電源がオフになっていることを確認します。

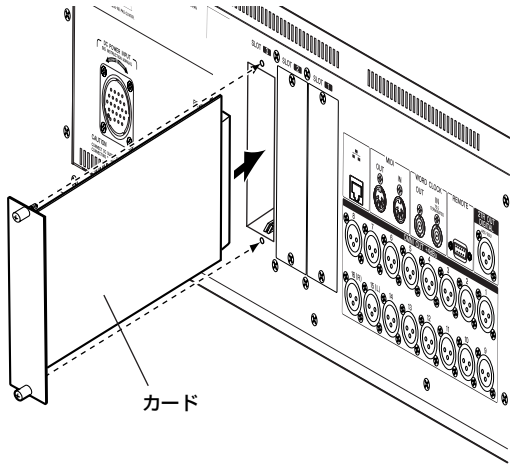
2 スロットの固定ネジをゆるめ、スロットカバーを取り外します。

取り外したスロットカバーは、安全な場所に保管してください。



3 スロット内のガイドレールにカードの両端を合わせ、カードをスロットに挿入します。

このとき、カードの端子部分がスロット内部の端子に正しく挿さるようカードをいっぱいまで押し込んでください。



4 カードに取り付けられているネジでカードを固定します。

カードが固定されていないと、故障や誤動作の原因となることがありますのでご注意ください。

・別売のmini-YGDAI I/Oカードを本体に接続する場合は、必ず本体とPW800Wの電源スイッチをオフにしてから接続してください。
故障や感電の原因になります。

起動時に必要なセットアップ

ここでは、M7CLを最初に起動したときに必要なセットアップ方法について説明します。また、接続が適切かどうかを確認するために、インプット系チャンネルの入力信号をSTEREOバスに出力するまでの基本操作についても触れています。

カレントシーンを初期状態に戻す

M7CLの電源を入れ、初期設定用のシーン(シーン番号000)をリコール(読み込み)します。

NOTE

・ここで初期設定用シーンをリコールするのは、この章の以下の操作を適切に行なうためです。実際の操作では、初期設定用シーンを毎回リコールする必要はありません。

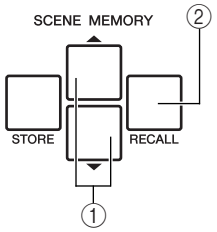
1 M7CLの電源を入れてください。

M7CLの電源を入れるときは、M7CL→パワーアンプやモニターシステムの順で電源をオンにします(電源を切るときは、逆の順番で行ないます)。

HINT

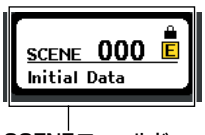
・M7CLにパワーサプライユニットPW800Wが接続されているときは、M7CLまたはPW800Wどちらの POWERスイッチを先にオンにしても、電源が入ります。

2 トップパネルのSCENE MEMORY [▲]/[▼]キーを使って、ディスプレイのファンクションアクセスエリアにあるSCENEフィールドに、シーン番号“000”を表示させます。



① **SCENE MEMORY [▲]/[▼]キー**

② **SCENE MEMORY [RECALL]キー**



SCENEフィールド

3 トップパネルのSCENE MEMORY [RECALL]キーを押します。

シーン番号“000”が読み込まれ、ミックスパラメーターが初期状態に戻ります。

HINT

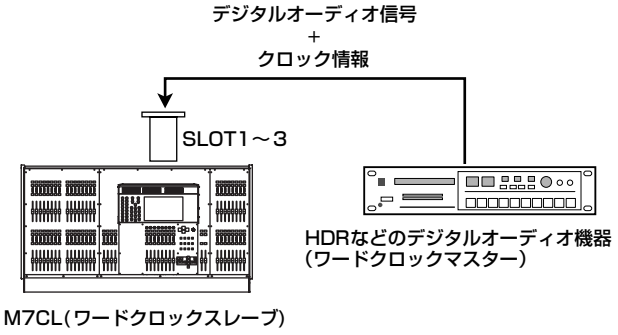
・シーン番号“000”が読み込まれると、インプットパッチ、アウトプットパッチ、内蔵エフェクト、HA(ヘッドアンプ)などの設定も初期状態に戻りますので、ご注意ください(ただし、ワードクロックマスターの選択は影響を受けません)。

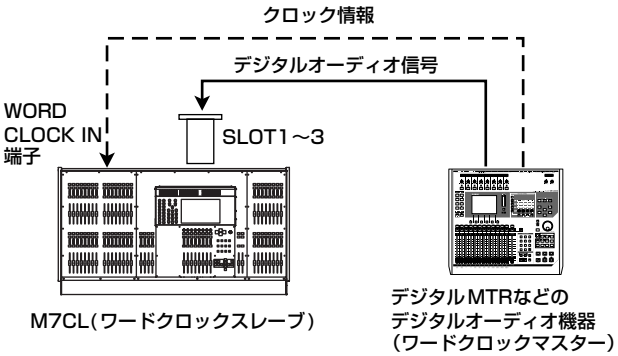
ワードクロックの接続と設定

“ワードクロック”とは、オーディオ信号をデジタル処理するタイミングの基になるクロック情報のことです。

スロット1～3に装着されたデジタルI/OカードにDAWシステムやHDR(ハードディスクレコーダー)などの外部機器を接続し、M7CLと外部機器との間でデジタルオーディオ信号を送受信するときは、相互の機器のワードクロックを同期させる必要があります。これを行なうには、片方をワードクロックのマスター(送信側)、もう一方をスレーブ(受信側)に設定して、マスター側のワードクロックにスレーブ側を同期させます。

M7CLをワードクロックスレーブに設定して、外部から供給されるワードクロックに同期させるには、デジタルI/Oカードから入力されるデジタルオーディオ信号に含まれるクロック情報を利用する方法と、リアパネルのWORD CLOCK IN端子に単体のワードクロック情報を供給する方法があります。





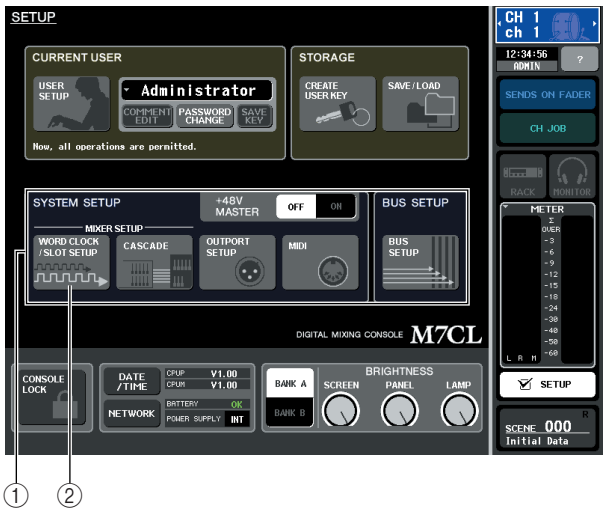
どちらの場合でも、以下に説明する方法でM7CLが動作するワードクロックソースを指定する必要があります。

HINT

・M7CLをワードクロックマスターとして使用する場合、またはM7CLに外部機器をデジタル接続していない場合は、以下の操作は不要です。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。

SETUP画面では、M7CL全体に関する各種設定を行ないます。



① **SYSTEM SETUPフィールド**

② **WORD CLOCK/SLOT SETUPボタン**

2 ウィンドウ中央のSYSTEM SETUPフィールドにあるWORD CLOCK/SLOT SETUPボタンを押して、WORD CLOCK/SLOT SETUPポップアップウィンドウを表示させます。

① **WORD CLOCK SELECT (ワードクロックセレクト)フィールド**

NOTE

・ワードクロックのソースを切り替えるときに、同期が外れてノイズが発生することがあります。以下の操作は、必ずパワーアンプやモニターシステムのボリュームを下げて行なってください。

3 WORD CLOCK SELECTフィールドでクロックソースを選択します。

WORD CLOCK SELECTフィールドでは、ワードクロックマスターとして使用するクロックソースをボタンで選びます。

- **デジタルオーディオ信号のクロック情報をクロックソースにする場合**
  対応するスロットの有効な2チャンネルのボタンを押します。
- **WORD CLOCK IN端子からのワードクロック情報をクロックソースにする場合**
  WORD CLOCK INボタンを押します。

M7CLが新しいクロックで正常に動作していれば、対応するボタンのすぐ上にあるマークが水色に変わります。

HINT

・スロット1～3のデジタルI/Oカード経由に供給されるデジタルオーディオ信号のクロック情報は、2チャンネル単位で選択します。

・ワードクロックについての詳細は、「ワードクロック/スロットの設定」(→P.208)をご参照ください。

4 WORD CLOCK/SLOT SETUPポップアップウィンドウを閉じるには、右上の×マークを押します。

SETUP画面に戻ります。

5 SETUP画面を閉じるには、ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押します。

HA(ヘッドアンプ)のゲインを設定する

ここでは、マイク/楽器を接続したインプット系チャンネルごとに、HA(ヘッドアンプ)のゲインを設定する方法を説明します。

M7CLでチャンネルごとのパラメーターを設定するには、SELECTED CHANNELセクションを使って1チャンネルずつ設定する方法と、Centralogicセクションを使って最大8チャンネル単位で設定する方法があります。状況に応じて使い分けるとよいでしょう。

● SELECTED CHANNELセクションを使う(1チャンネル単位の設定)

操作の対象となるインプット系チャンネルを選び、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使って1チャンネルずつ設定する方法です。

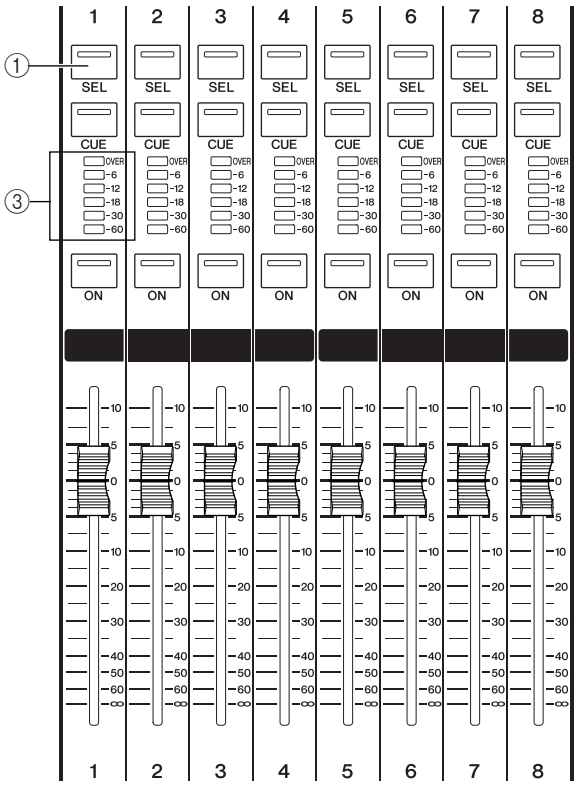
1 INPUT端子にマイクや楽器が接続されていることを確認します(→P.39)。

2 トップパネルのINPUTセクションの中から、操作したいINPUT端子に対応するチャンネルの[SEL]キーを押します。

シーン000をリコールした直後は、INPUT端子1～32{1～48}からの入力信号は、それぞれINPUTチャンネル1～32{1～48}に送られ、対応するチャンネルストリップで操作できます。

例えば、INPUT端子7のヘッドアンプを設定するには、INPUTチャンネル7のチャンネルストリップにある[SEL]キーを押します。

【INPUTセクションのチャンネルストリップ】



① **[SEL]キー**

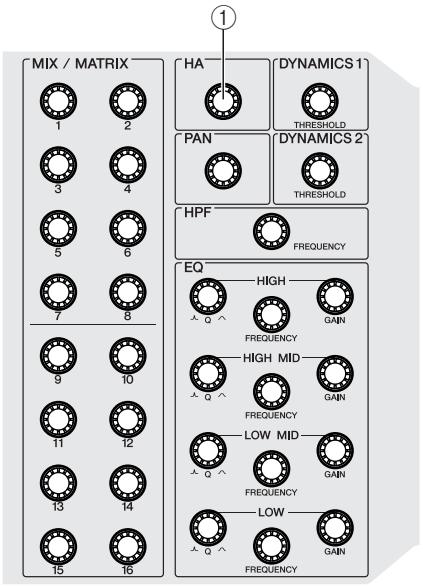
② **レベルメーター**

[SEL]キーを押すと、キーのLEDが点灯します。この点灯は、そのチャンネルが操作の対象として選ばれていることを示しています。また、同じチャンネルストリップのレベルメーターで、そのチャンネルの入力レベルが確認できます。

3 タッチスクリーン左側のSELECTED CHANNELセクションで、いずれかのエンコーダーを押します。

SELECTED CHANNELセクションは、現在選ばれている([SEL]キーが点灯している)チャンネルを集中して操作するセクションです。

【SELECTED CHANNELセクション】



① **[HA]エンコーダー**

このセクションのいずれかのエンコーダーを押すと、タッチスクリーンにSELECTED CHANNEL VIEW画面が表示されます。

【SELECTED CHANNEL VIEW画面】

① **HAフィールド**

SELECTED CHANNEL VIEW画面には、現在[SEL]キーで選ばれているチャンネルのほとんどのパラメーターが表示されます。

HINT

・実際には、SELECTED CHANNEL VIEW画面を表示させなくても、[SEL]キーで選択されたチャンネルをSELECTED CHANNELセクションのエンコーダーで操作することが可能です(この場合は、操作しているパラメーターの設定値を表示するポップアップウィンドウが表示されます)。

4 マイク/楽器を演奏しながら、SELECTED CHANNELセクションの[HA]エンコーダーを回して、現在選ばれているチャンネルのゲインを調節します。

マイク/楽器を大音量で演奏したときに、チャンネルストリップのレベルメーターのOVERのセグメントが点灯しない範囲で、できるだけ高いレベルに設定します。
SELECTED CHANNELセクションの[HA]エンコーダーを回すと、それに連動してSELECTED CHANNEL VIEW画面のHAフィールドのノブも変化します。

NOTE

・[HA]エンコーダーを上げてもレベルメーターが全く振れない場合は、マイク/楽器が接続されているINPUT端子と[SEL]キーで選択しているINPUTチャンネルが一致していないことが考えられます。接続や[SEL]キーの選択が適切かどうかを確認してください。また、必要ならばシーン番号000を再度リコールしてください。

5 他のインプット系チャンネルの[SEL]キーを押し、同じ要領でヘッドアンプのゲインを調節します。

[SEL]キーを押して他のチャンネルを選ぶと、それに応じてSELECTED CHANNEL VIEW画面に表示されるチャンネルも変わります。

HINT

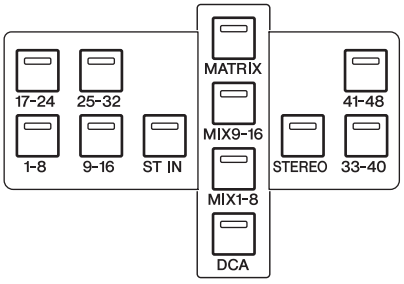
・SELECTED CHANNEL VIEW画面で、ヘッドアンプのファンタム電源のオン/オフや、フェイズの正相/逆相を切り替えることも可能です。これを行なうには、HA/PHASEフィールドを押してポップアップウィンドウを表示させます(詳しい操作方法は、→P.55)。

● Centralogicセクションを使う(8チャンネル単位の設定)

CentralogicセクションとOVERVIEW画面を使って、最大8チャンネル単位でヘッドアンプを設定します。複数のチャンネルで同種のパラメーターをまとめて設定したいときは、この方法が便利です。

1 INPUT端子にマイクや楽器を接続します(接続方法は→P.39)。

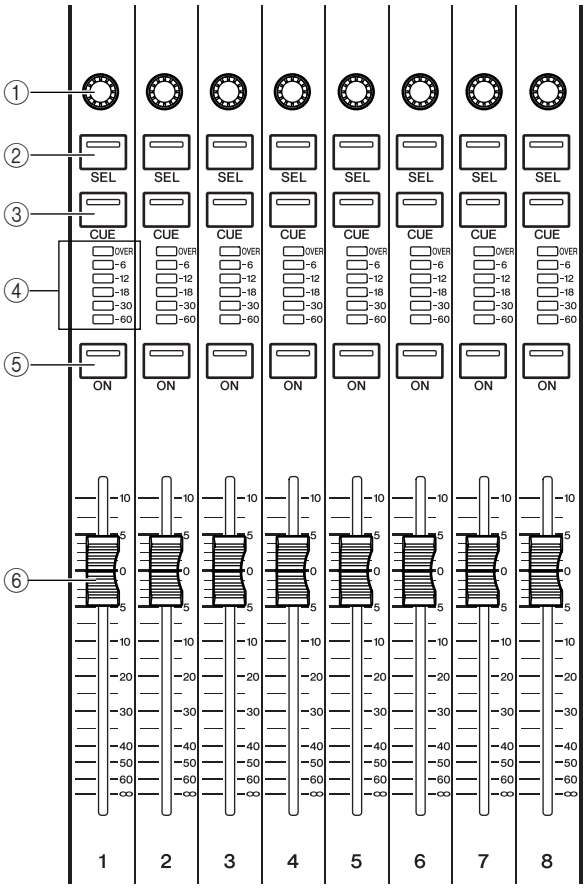
2 NAVIGATION KEYSセクションにあるナビゲーションキーを使って、操作したいインプット系チャンネルをCentralogicセクションに割り当てます。



NAVIGATION KEYSセクションにあるナビゲーションキーは、Centralogicセクションで操作する8チャンネル/DCAグループを選択します。このセクションでは、次の各キーがインプット系チャンネルに対応しています。

- **[IN 1-8]キー**
- **[IN 9-16]キー**
- **[IN 17-24]キー**
- **[IN 25-32]キー**
  それぞれINPUTチャンネル1～8、9～16、17～24、25～32を選択します。
- **[ST IN]キー**
  ST INチャンネル1～4を選択します。
- **[IN 33-40]キー {M7CL-48のみ}**
- **[IN 41-48]キー {M7CL-48のみ}**
  それぞれINPUTチャンネル33～40、41～48を選択します。

ナビゲーションキーを押すと、ディスプレイにOVERVIEW画面が呼び出され、選択した最大8チャンネルの主要パラメーターが同時に表示されます。また、Centralogicセクションのキーやフェーダーを使って、選択した8チャンネル/DCAグループのレベル設定、オン/オフ切り替え、キュー操作が行なえます。

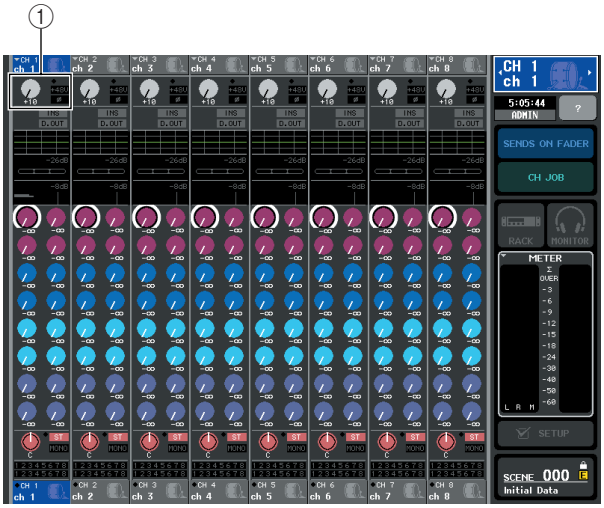


① **マルチファンクションエンコーダー**
② **[SEL]キー**
③ **[CUE]キー**
④ **レベルメーター**
⑤ **[ON]キー**
⑥ **フェーダー**

HINT

・SELECTED CHANNEL VIEW画面からOVERVIEW画面にすばやく切り替えたいときは、Centralogicセクションのいずれかのマルチファンクションエンコーダーを押します。

例えば次の図は、INPUTチャンネル1～8のOVERVIEW画面です。それぞれのチャンネルに対応するHAのゲイン量は、HA/PHASEフィールドのノブで確認できます。



① **HA/PHASEフィールド**

3 画面上のHA/PHASEフィールドにあるノブを押して、選択します。

OVERVIEW画面に表示されるノブを押すと、横に並んだ同種のノブの周囲に太枠が表示されます。この太枠は、Centralogicセクションのマルチファンクションエンコーダーを使って、対応するノブを操作可能であることを示しています。

4 マイク/楽器を演奏しながら、Centralogicセクションのマルチファンクションエンコーダー1～8を使って、各チャンネルのHAのゲインを調節します。

マイク/楽器を最大音量で演奏したときに、Centralogicセクションの対応するチャンネルのレベルメーターのOVERのセグメントが点灯しない範囲で、できるだけ高いレベルに設定します。

なお、入力レベルは、対応するINPUTセクションやST INセクションのレベルメーターでも確認できます。

HINT

・OVERVIEW画面で、ヘッドアンプのファンタム電源のオン/オフや、フェイズの正相/逆相を切り替えることも可能です。これを行なうには、HA/PHASEフィールド内の選択されたノブを、もう1回押してポップアップウィンドウを表示させます(詳細は→P.55)。

5 ナビゲーションキーを使って、Centralogicセクションで操作する8チャンネルを切り替え、他のインプット系チャンネルのゲインについても、同様に操作します。

インプット系チャンネルの信号をSTEREOバスに送る

ここでは、ゲインを調節したインプット系チャンネルからSTEREOバスに送られる信号のレベルを調節し、パン/バランスを設定して、STEREOチャンネルに接続された外部スピーカーからモニターします。以下の操作を行なえば、マイク、楽器、メインスピーカーの接続が適切かどうかをチェックできます。

この場合も、SELECTED CHANNELセクションを使って1チャンネルずつ設定する方法と、Centralogicセクションを使って最大8チャンネル単位で設定する方法があります。

● SELECTED CHANNELセクションを使う(1チャンネル単位の設定)

1 操作したいインプット系チャンネルの[SEL]キーを押します。

2 SELECTED CHANNELセクションで、いずれかのエンコーダーを押します。

選択したチャンネルのSELECTED CHANNEL VIEW画面が表示されます。

① **TO ST PAN/BALANCEフィールド**

3 SELECTED CHANNEL VIEW画面のTO ST PAN/BALANCEフィールドで、STボタンがオン(ピンク地に白文字)になっていることを確認します。

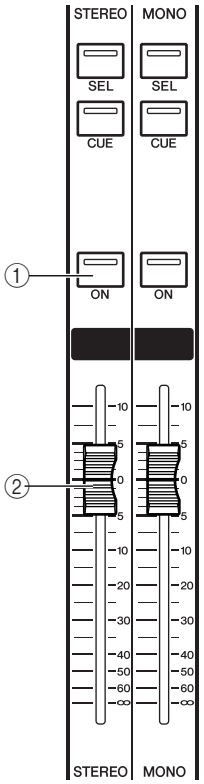
TO ST PAN/BALANCEフィールドでは、ST/MONOボタンを使って、インプット系チャンネルからSTEREO/MONOバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。また、フィールド内のノブでSTEREOバスに送られる信号のパン/バランスを表示します。

STボタンがオフ(青地に黒文字)になっているときは、ボタンを押してオンに切り替えてください。

4 トップパネルで、対応するインプット系チャンネルの[ON]キーがオンになっていること確認します。

[ON]キーは、そのチャンネルのオン/オフを切り替えるキーです。[ON]キーがオフ(LEDが消灯)のときは、キーを押してオン(LEDが点灯)に切り替えてください。

5 STEREO / MONO MASTERセクションにあるSTEREOチャンネルの[ON]キーがオンになっていることを確認し、STEREOチャンネルのフェーダーを0dBまで上げます。



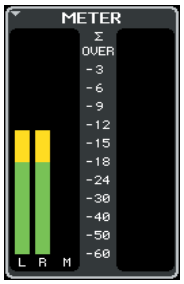
① **STEREOチャンネルの[ON]キー**

② **STEREOチャンネルのフェーダー**

6 現在選択しているインプット系チャンネルのフェーダーを、適切な音量が得られる位置まで上げます。

この状態で、STEREOチャンネルにパッチされているスピーカーシステムから音が聞こえるはずです。
音が聞こえない場合は、ファンクションアクセスエリアのMETERフィールドで、LRメーターが動いているかどうかを確認してください。

【ファンクションアクセスエリアのMETERフィールド】



● LRメーターが動いている場合

スピーカーシステムが接続されている出力端子が、STEREOチャンネルに正しくパッチされていない可能性が考えられます。出力ポートのパッチングを確認してください(→P.95)。

● LRメーターが動いていない場合

INPUTチャンネルの[ON]キーがオフになっている可能性が考えられます。[ON]キーの状態を確認してください(→P.16)。

HINT

・フロントパッド下にあるPHONES OUT端子に接続されたヘッドフォンを使って、STEREOチャンネルから出力される信号をモニターすることも可能です(→P.142)。

7 インプット系チャンネルからSTEREOバスに送られる信号のパン/バランスを調節するには、SELECTED CHANNELセクションの[PAN]エンコーダーを回します。

[PAN]エンコーダーを回すと、それに連動してSELECTED CHANNEL VIEW画面のTO ST PAN/BALANCEフィールドのノブも変化します。

8 他のインプット系チャンネルの[SEL]キーを押し、同じ要領でパン/バランスを調節します。

[SEL]キーを押して他のチャンネルを選ぶと、それに応じてSELECTED CHANNEL VIEW画面に表示されるチャンネルも変わります。

● Centralogicセクションを使う(8チャンネル単位の設定)

Centralogicセクションと OVERVIEW画面を使って、最大8チャンネル単位でSTEREOバスに送られる信号のレベル調節や、パン/バランスの設定を行ないます。

1 NAVIGATION KEYSセクションにあるナビゲーションキーを使って、操作したいインプット系チャンネルをCentralogicセクションに割り当てます。

選択した8チャンネルのOVERVIEW画面が表示されます。

① **TO STEREO/MONOフィールド**

2 画面上のTO STEREO/MONOフィールドで、各チャンネルのSTマークがオン(ピンク地に白文字)になっていることを確認します。

OVERVIEW画面のST/MONOマークは、そのインプット系チャンネルからSTEREO/MONOバスに送られる信号のオン/オフを表示します。STマークがオフ(黒地にグレー文字)になっているときは、SELECTED CHANNEL VIEWページのTO ST PAN/BALANCEフィールドを使って、オンに切り替えてください(→P.47)。

3 Centralogicセクションで、対応するインプット系チャンネルの[ON] キーがオンになっていることを確認します。

4 STEREO / MONO MASTERセクションにあるSTEREOチャンネルの[ON] キーがオンになっていることを確認し、STEREOチャンネルのフェーダーを0dBまで上げます。

5 Centralogicセクションで、対応するインプット系チャンネルのフェーダーを適切な音量が得られる位置まで上げます。

この状態で、STEREOチャンネルにパッチされているスピーカーシステムから音が聞こえるはずです。

HINT

・Centralogicセクションのフェーダーの代わりに、INPUTセクション/ST INセクションのフェーダーを使って入力レベルを操作することも可能です。

音が聞こえない場合は、ファンクションアクセスエリアのMETERフィールドで、LRメーターが動いているかどうかを確認してください。

●LRメーターが動いている場合

スピーカーシステムが接続されている出力端子が、STEREOチャンネルに正しくパッチされていない可能性が考えられます。出力ポートのパッチングを確認してください(→P.95)。

●LRメーターが動いていない場合

インプット系チャンネルの[ON]キーがオフになっている可能性が考えられます。[ON]キーの状態を確認してください(→P.16)。

HINT

・フロントパッド下にあるPHONES OUT端子に接続されたヘッドフォンを使って、STEREOチャンネルから出力される信号をモニターすることも可能です(→P.142)。

6 それぞれのインプット系チャンネルからSTEREOバスに送られる信号のパン/バランスを調節するには、画面上のTO STEREO/MONOフィールドにあるノブを押して選択し、Centralogicセクションのマルチファンクションエンコーダーを回します。

マルチファンクションエンコーダーを回すと、それに連動してOVERVIEW画面のTO STEREO/MONOフィールドのノブも変化します。

7 ナビゲーションキーを使って、Centralogicセクションで操作する8チャンネルを切り替え、他のインプット系チャンネルについても、同様に操作します。

◆ 第5章 ◆
インプット系チャンネルの操作

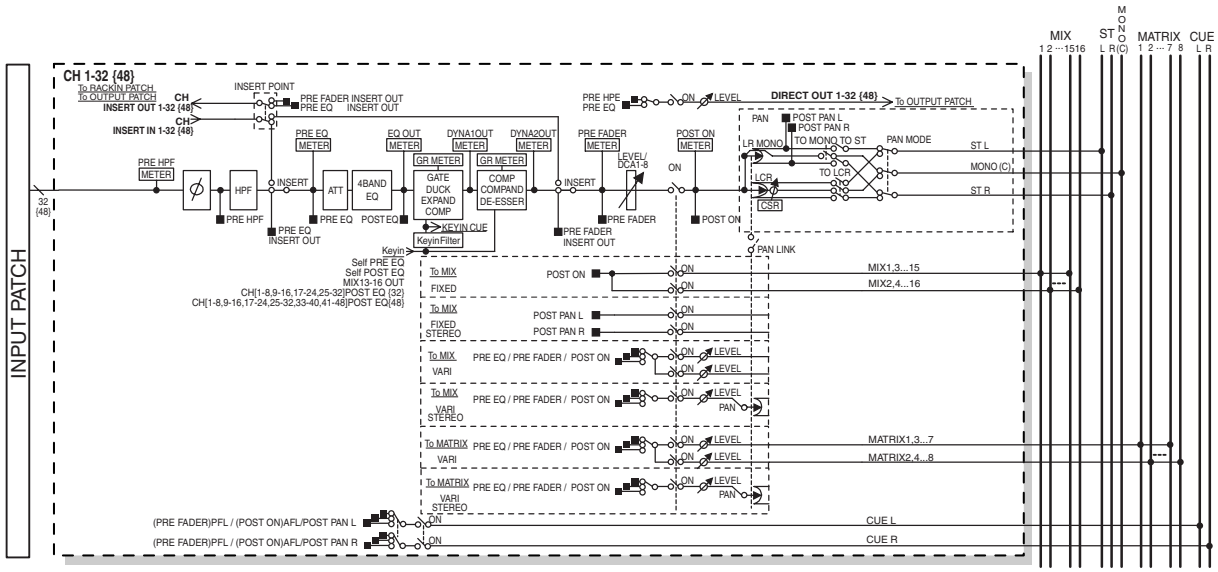
この章では、インプット系チャンネル(INPUTチャンネル、ST INチャンネル)の操作について説明します。

インプット系チャンネルの信号の流れ

インプット系チャンネルは、リアパネルの入力端子やスロット1～3などを経由して入力された信号を加工し、STEREOバス、MONOバス、MIXバス、MATRIXバスに送り出すセクションです。インプット系チャンネルには、次の2種類があります。

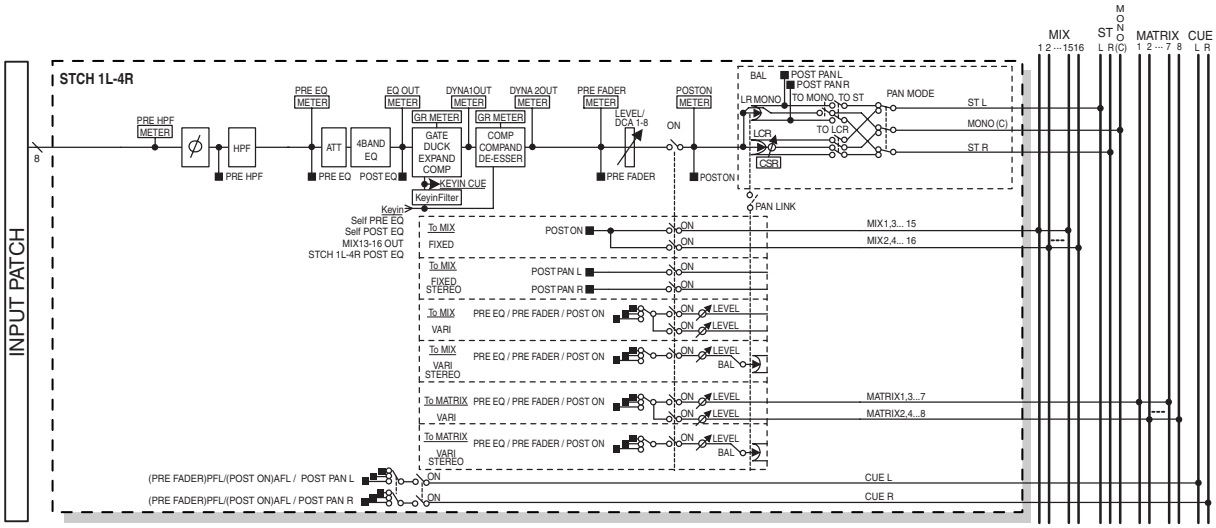
■ INPUTチャンネル1～32{1～48}

モノラル信号を加工するチャンネルです。M7CLが初期状態のときは、INPUT 端子1～32 {1～48} からの入力信号が割り当てられています。



■ ST INチャンネル1～4

ステレオ信号を加工するチャンネルです。M7CLが初期状態のときは、EFFECT RETURN 1～4 (L/R)からの信号が割り当てられています。



● INPUT PATCH (インプットパッチ)
インプット系チャンネルに入力信号を割り当てます。

● φ(フェイズ)
入力信号の位相を切り替えます。

● HPF (ハイパスフィルター)
特定の周波数よりも低い帯域をカットするハイパスフィルターです。

● ATT (アッテネーター)
入力信号のレベルを減衰/増幅させます。

● 4 BAND EQ (4バンドイコライザー)
HIGH、HIGH MID、LOW MID、LOW の4バンドを備えたパラメトリックEQです。

● DYNAMICS 1
ゲート/ダッキング/エキスパンダー/コンプレッサーとして利用できるダイナミクスプロセッサーです。

● DYNAMICS 2
コンプレッサー/コンパンダー/ディエッサーとして利用できるダイナミクスプロセッサーです。

● LEVEL/DCA 1-8 (レベル)
チャンネルの入力レベルを調節します。

● ON (オン/オフ)
インプット系チャンネルのオン/オフを切り替えます。オフにすると、そのチャンネルはミュートされます。

● PAN (パン)
INPUTチャンネルからSTEREOバスに送られる信号の左右の定位を調節します。必要ならば、ペアに設定された2系統のMIXバス/MATRIXバスに送られる信号に対しても、このパンの設定を適用することもできます。

● BALANCE (バランス)
ST INチャンネルでは、PANの代わりにBALANCEパラメーターを使用します。BALANCEパラメーターは、ST INチャンネルからSTEREOバスに送られる左右の信号の音量バランスを調節します。必要ならば、BUS SETUP ポップアップウィンドウでPAN LINKをオンにすると、ステレオに設定された2系統のMIXバス/MATRIXバスに送られる信号に対しても、このバランスの設定を適用することもできます。

● LCR (レフト/センター/ライト)
インプット系チャンネルの信号を、L/Rチャンネルにセンターチェンネルを加えた3チャンネルの信号としてSTEREOバス/MONOバスに送ります。

● MIX ON/OFF (MIXセンドオン/オフ)
インプット系チャンネルからMIXバス1～16に送られる信号のオン/オフを切り替えます。

● MIX LEVEL 1-16 (MIXセンドレベル1～16)
インプット系チャンネルからVARIタイプのMIXバス1～16に送られる信号のセンドレベルを調節します。MIXバスへ送られる信号の送出位置は、ATTの直前、プリフェーダー、ポストフェーダーの中から選択できます。

● MATRIX ON/OFF (MATRIXセンドオン/オフ)
インプット系チャンネルからMATRIXバス1～8に送られる信号のオン/オフを切り替えます。

● MATRIX LEVEL 1-8 (MATRIXセンドレベル1～8)
インプット系チャンネルからMATRIXバス1～8に送られる信号のセンドレベルを調節します。MATRIXバスへ送られる信号の送出位置は、ATTの直前、プリフェーダー、ポストフェーダーの中から選択できます。

● INSERT (インサート) (INPUTチャンネルのみ)
任意の出力/入力ポートをパッチし、エフェクトプロセッサーなど外部機器をインサートします。インサートアウト/インサートインの位置はATTの直前、プリフェーダーの中から選択できます。

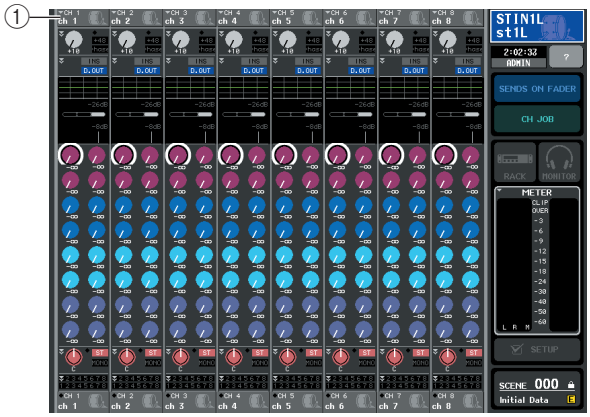
● DIRECT OUT (ダイレクトアウト)(INPUTチャンネルのみ)
任意の出力ポートをパッチし、入力信号をその出力ポートからダイレクト出力します。ダイレクト出力の位置は、HPFの直前、ATTの直前の中から選択できます。

● METER (メーター)
インプット系チャンネルのレベルをメーターに表示します。レベルの検出位置は切り替え可能です。

チャンネル名/アイコンを設定する

M7CLでは、インプット系チャンネルごとに、画面内に表示される名前やアイコンを設定できます。ここでは、チャンネル名/アイコンを設定する方法を説明します。

1 ナビゲーションキーを使って、チャンネル名/アイコンを設定したいインプット系チャンネルを含むOVERVIEW画面を表示させます。



① **チャンネル番号/チャンネル名フィールド**

2 チャンネル名/アイコンを設定したいチャンネルのチャンネル番号/チャンネル名フィールドを押して、PATCH / NAMEポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウに表示される項目は、次のとおりです。

① **入力ポートボタン**
現在選ばれている入力ポートを表示します。また、アイコンの選択やチャンネル名の変更を行なっているときにこのボタンを押すと、入力ポート選択の画面に戻ります。

② **アイコンボタン**
そのチャンネルで選ばれているアイコンを表示します。このボタンを押すと、アイコンやサンプル名を選択する画面が表示されます。

③ **チャンネル名入力ボックス**
そのチャンネルに付けられている名前を表示します。このフィールドを押すと、名前を付けるキーボードウィンドウが表示されます。

④ **タブ**
項目を切り替えるタブです。

3 そのチャンネルのアイコンを選択するには、アイコンボタンを押します。

ポップアップウィンドウ下部が次のように変化します。

① **アイコン選択ボタン**
そのチャンネルで使用するアイコンを選択するボタンです。

② **サンプル名選択ボタン**
現在選ばれているアイコンに関連するサンプル名を選択するボタンです。ボタンを押すと、そのサンプル名がチャンネル名のフィールドに入力されます。

4 アイコン選択ボタンを使って、そのチャンネルで使用するアイコンを選びます。

選択したアイコンが、ウィンドウ上部のアイコンボタンに表示されます。

5 必要ならば、サンプル名選択ボタンを使って、サンプル名を選びます。選択したサンプル名が、ウィンドウ上部のチャンネル名のフィールドに入力されます。

HINT

・チャンネル名のフィールドは、サンプル名を入力したあとでも文字の追加/修正が行なえます。“Vocal1” “Vocal2” のように、共通の名前に連番号が続くチャンネル名を付けたいときは、サンプル名を入力したあとで番号を加えるとすばやく入力できます。

6 チャンネル名を直接入力したいとき(または入力したサンプル名を修正したいとき)は、ウィンドウ上部のチャンネル名のフィールドを押します。

ウィンドウ下部にキーボードウィンドウが表示されますので、文字の入力/修正を行ないます。キーボードウィンドウの使い方は、P.30をご参照ください。

7 [SEL]キーを使ってインプット系チャンネルを切り替え、同じ要領でアイコンやチャンネル名を設定します。

PATCH / NAME ポップアップウィンドウが表示されているときは、[SEL]キーを使って操作するチャンネルを切り替えることができます。

8 入力が終わったら、ウィンドウ右上の×マークを押します。

HINT

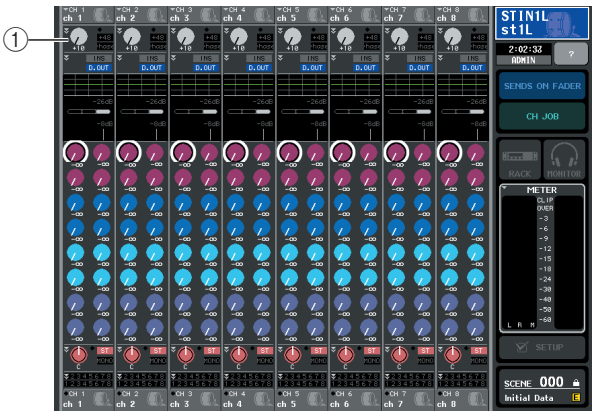
・TAB ボタンを押すと、次のチャンネルに切り替えることができます。また ENTER ボタンを押すと、×マークと同様にポップアップウィンドウを閉じることができます。

HA(ヘッドアンプ)を設定する

ここでは、インプット系チャンネルごとに、HA(ヘッドアンプ)に関する各種設定(ファンタム電源のオン/オフ、ゲイン、フェイズ)を行なう方法を説明します。

1 HAゲインだけを調整したい場合は、SELECTED CHANNELセクションのHAエンコーダーで操作します。(→P.17)

2 ファンタム電源のオン/オフやフェイズなど詳細なパラメーターを調整するには、ナビゲーションキーを使って、HAを操作したいインプット系チャンネルを含むOVERVIEW画面を表示させます。

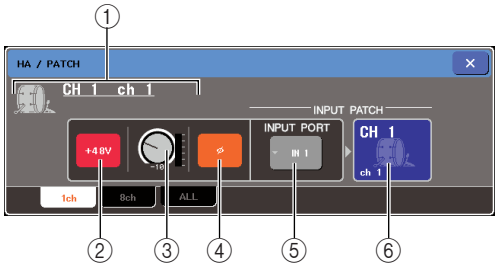


① **HA/PHASEフィールド**

3 HAを操作したいチャンネルのHA/PHASEフィールドを押して、HA / PATCHポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウには、1ch、8ch、ALLの3種類があり、画面下のタブで切り替えます。それぞれのウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。

【HA / PATCHポップアップウィンドウ(1ch)】



現在選択されているチャンネルのHAに関する設定を行ないます。

① **アイコン/チャンネル番号/チャンネル名**
そのチャンネルのアイコン/チャンネル番号/チャンネル名を表示します。

② **+48Vボタン**
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプに供給されるファンタム電源のオン(赤)またはオフ(黒)を切り替えます。

NOTE

・SETUP画面のSYSTEM SETUPフィールドにあるファンタム電源マスターをオフに設定しているときは、各チャンネルで+48Vボタンをオンに設定していても供給されません。

・ファンタム電源が不要なときは、必ずこのボタンをオフにしておいてください。
・ファンタム電源をオンにする場合は、コンデンサーマイク以外の機器がその端子に接続されていないことを確認してください。外部機器の故障の原因になります。
・スピーカー保護のために、パワーアンプ(パワードスピーカー)の電源をオフの状態で、ファンタム電源をオン/オフしてください。また出力レベルのフェーダーは、すべて最小にしておくことをおすすめします。大音量が出て、聴力障害、または機器の損傷になることがあります。

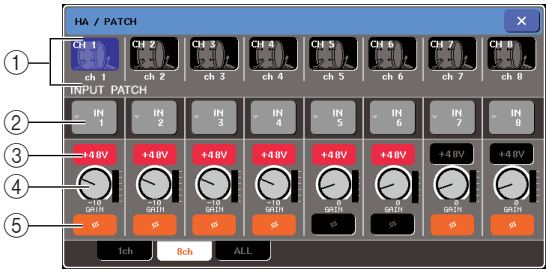
③ **GAINノブ**
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプのゲイン量を表示します。値を調節するには、マルチファンクションエンコーダー3を操作します。なお、ノブのすぐ右側にあるレベルメーターで、対応するポートの入力レベルを確認できます。

④ **φ(フェイズ)ボタン**
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプの正相(黒)と逆相(橙色)を切り替えます。

⑤ **INPUT PORTポップアップボタン**
そのチャンネルに割り当てられている入力ポートを表示します。また、このボタンを押すと、チャンネルごとの入力ポートを選択するINPUT PORT SELECTポップアップウィンドウが表示されます。

⑥ **アイコン/チャンネル名ボタン**
そのチャンネルの番号、アイコン、チャンネル名アイコンを表示します。このボタンを押すと、入力ポートのパッチングやチャンネル名の設定を行なうPATCH / NAMEポップアップウィンドウが表示されます。

【HA / PATCHポップアップウィンドウ(8ch)】
8チャンネル単位でHAに関する設定を行ないます。



① **チャンネルセレクトボタン**
そのチャンネルのアイコン/チャンネル番号/チャンネル名を表示します。このボタンを押すと、そのチャンネルが操作対象として選ばれ、対応する[SEL]キーが点灯します。

② **INPUT PATCHボタン**
現在選ばれている入力ポートを表示します。また、このボタンを押すと、チャンネルごとの入力ポートを選択するINPUT PORT SELECTポップアップウィンドウが表示されます。

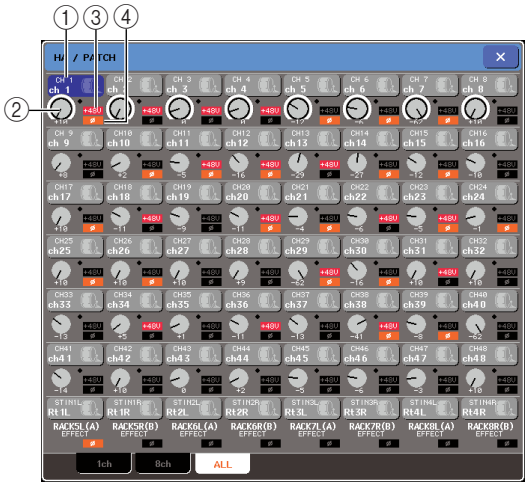
③ **＋48Vボタン**
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプに供給されるファンタム電源のオン(赤)またはオフ(黒)を切り替えます。

④ **GAINノブ**
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプのゲイン量を表示します。値を調節するには、マルチファンクションエンコーダー 1～8を使います。なお、ノブのすぐ右側にあるレベルメーターで、対応するポートの入力レベルを確認できます。

⑤ **φ(フェイズ)ボタン**
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプの正相(黒)と逆相(橙色)を切り替えます。

【HA / PATCHポップアップウィンドウ(ALL)】

すべてのインプット系チャンネルのヘッドアンプの設定状態を表示します。また、選択されている8チャンネル単位でヘッドアンプのゲインを調節します。



① **チャンネルセレクトボタン**
チャンネル番号、そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル名を表示します。このボタンを押すと、そのチャンネルが操作対象として選ばれ、対応する[SEL]キーが点灯します。

② **GAINノブ**
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプのゲイン量を表示します。値を調節するには、ノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。
なお、ノブのすぐ右側にあるインジケーターで、対応するポートの信号の有無を確認できます。

③ **＋48V**
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプに供給されるファンタム電源のオン(赤)またはオフ(黒)を表示します。

④ **φ(フェイズ)**
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプの正相(黒)または逆相(橙色)を表示します。

4 **1chまたは8chのHA / PATCHポップアップウィンドウを呼び出します。**

5 **画面内のボタンやマルチファンクションエンコーダーを使って、ヘッドアンプのゲインやフェイズ、ファンタム電源のオン/オフを設定します。**

NOTE

・GAINノブ、+48Vボタン、φボタンが有効なのは、INPUT端子、ST IN端子、または外部ヘッドアンプ機器(YAMAHA AD8HRなど)を接続したスロットが入力ポートとして割り当てられているチャンネルに限ります(外部ヘッドアンプ機器の接続方法については→P.177)。

6 **他のインプット系チャンネルについても、同様に操作します。**

1chのHA / PATCHポップアップウィンドウを表示させているときは、[SEL]キーを使って操作するチャンネルを切り替えることができます。
8chのHA / PATCHポップアップウィンドウを表示させているときは、ナビゲーションキーを使って、操作するチャンネルを8チャンネル単位で切り替えることができます。

7 **設定が終わったら、ウィンドウ右上の×マークを押します。**

インプット系チャンネルからSTEREO/MONOバスに信号を送る

ここでは、インプット系チャンネルの信号をSTEREOバスやMONOバスに送る方法について説明します。STEREOバス/MONOバスは、メインのスピーカーに信号を出力する目的で利用します。STEREOバスやMONOバスに信号を送る方法としては、ST/MONOモードとLCRモードという2つのモードがあり、チャンネルごとに選択できます。それぞれのモードの特徴は、次のとおりです。

■ ST/MONOモード

インプット系チャンネルからSTEREOバスとMONOバスのそれぞれに対して、独立して信号を送る方法です。

- インプット系チャンネルからSTEREOバスとMONOバスに送られる信号のオン/オフを、個別に切り替えることができます。
- INPUTチャンネルからSTEREOバスのL/Rに送られる信号の定位はTO ST PANノブで操作します(MONOバスに送られる信号は、このノブの影響は受けません)。
- ST INチャンネルからSTEREOバスに送られる左右の信号の音量バランスを調節します(MONOバスに送られる信号は、このノブの影響は受けません)。

■ LCRモード

インプット系チャンネルの信号を、STEREO(L/R)とMONO(C)の合計3本のバスに一括して送る方法です。

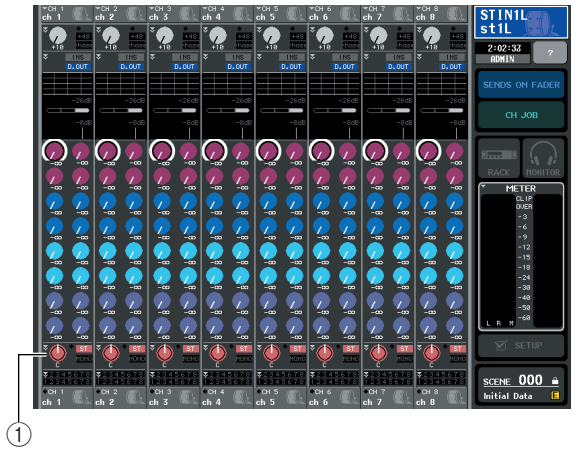
- インプット系チャンネルからSTEREOバスとMONOバスに送られる信号のオン/オフは、一括して切り替わります。
- インプット系チャンネルからSTEREO(L/R)バスに送られる信号とMONO(C)バスに送られる信号のレベル比を、CSR(センターサイドレシオ)ノブで設定できます。
- インプット系チャンネルからSTEREO(L/R)バスとMONO(C)バスに送られる信号のレベルは、TO ST PANノブ/BALANCEノブの設定に応じて変化します。

HINT

・STEREOバスやMONOバスの信号をヘッドフォンなどでモニターする場合は、以下の操作を始める前に、ファンクションアクセスエリアのMONITORボタンを押し、モニターソースとして“LCR”を選択しておくとよいでしょう(→P.142)。

1 操作するインプット系チャンネルに入力ソースが接続されていることを確認し、最適な入力信号が得られるようにヘッドアンプのファンタム電源、ゲイン、フェイズを設定します(→P.55)。

2 ナビゲーションキーを使って、STEREO/MONOバスに信号を送りたいインプット系チャンネルを含むOVERVIEW画面を表示させます。

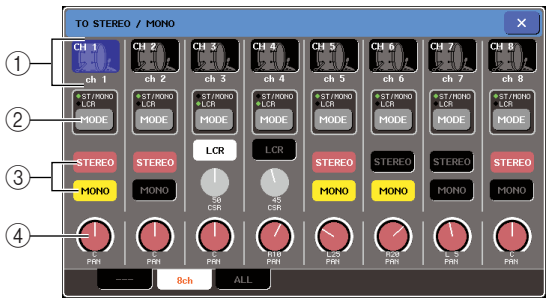


① **STEREO/MONOフィールド**

3 操作したいチャンネルのSTEREO/MONOフィールドのノブを押して選択し、もう1回ノブを押してTO STEREO/MONOポップアップウィンドウを表示させます。

TO STEREO/MONOポップアップウィンドウでは、インプット系チャンネルからSTEREO/MONOバスに送られる信号を操作します。このポップアップウィンドウには、8ch、ALLの2種類があり、ウィンドウ下部のタブで切り替えます。それぞれのウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。

【TO STEREO/MONOポップアップウィンドウ(8ch)】



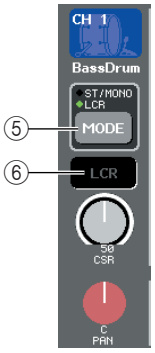
8チャンネル単位で、インプット系チャンネルSTEREO(L/R)バスとMONO(C)バスに送られる信号のオン/オフやパン/バランスを操作します。

① **チャンネルセレクトボタン**
そのチャンネルのアイコン/チャンネル番号/チャンネル名を表示します。このボタンを押すと、そのチャンネルが操作対象として選ばれ、対応する[SEL]キーが点灯します。

② **MODEボタン**
STEREOバスやMONOバスに信号を送る方式として、ST/MONOモードまたはLCRモードを選ぶボタンです。このモードはチャンネルごとに設定できます。
ボタンを押すたびに、2つのモードが切り替わります。現在選ばれているモードは、ボタンのすぐ上にあるインジケーター(ST/MONOまたはLCR)の点灯で確認できます。

③ **STEREO/MONOボタン**
MODEボタンがST/MONOモードに設定されているときに、そのチャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号のオン/オフを個別に切り替えるボタンです。

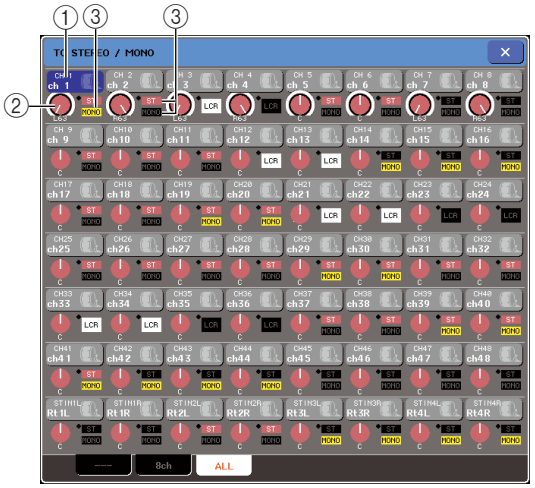
④ **TO ST PAN/TO ST BALANCEノブ**
INPUTチャンネルでは、STEREOバスに送られる信号の左右の定位を調節するPANノブとして機能します。
ST INチャンネルでは、STEREOバスに送られる左右の信号の音量バランスを調節するBALANCEノブとして機能します。値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションエンコーダーを操作します。
なお、MODEボタンがLCRモードに設定されているときは、STEREO/MONOボタン(③)の代わりに、次のボタン/ノブが表示されます。



⑤ **LCRボタン**
そのチャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号のオン/オフを一括して切り替えるボタンです。このボタンをオフにすると、該当するインプット系チャンネルからは、STEREOバス/MONOバスに一切信号が送られません。

⑥ **CSRノブ**
そのチャンネルからSTEREO(L/R)バスに送られる信号と、MONO(C)バスに送られる信号のレベル比を0～100%の範囲で設定するノブです。値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションエンコーダーを操作します。

【TO STEREO/MONOポップアップウィンドウ(ALL)】
すべてのインプット系チャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号の状態を表示します。また、選択されている8チャンネルでパンまたはバランスを調節します。



① **チャンネルセレクトボタン**
チャンネル番号、そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル名を表示します。このボタンを押すと、そのチャンネルが操作対象として選ばれ、対応する[SEL]キーが点灯します。

② **TO ST PAN/TO ST BALANCEノブ**
INPUTチャンネルでは、STEREOバスに送られる信号の左右の定位を調節するPANノブとして機能します。
ST INチャンネルでは、STEREOバスに送られる左右の信号の音量バランスを調節するBALANCEノブとして機能します。
値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションエンコーダーを操作します。
なお、そのチャンネルのメーター検出ポイントで1箇所でも信号がOVERすると、ノブ右側のインジケーターが点灯します。

③ **ST/MONOインジケーター**
そのチャンネルがST/MONOモードに設定されているときに、チャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号のオン/オフを個別に表示します。
また、そのチャンネルがLCRモードに設定されているときは、この位置にLCRインジケーターが表示されます。
LCRインジケーターは、そのチャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号のオン/オフ状態を一括して表示します。

4 8chのTO STEREO/MONOポップアップウィンドウを呼び出します。

5 MODEボタンを使って、チャンネルごとにST/MONOモードまたはLCRモードを選びます。

6 トップパネルのSTEREO / MONO MASTERセクションで、STEREOチャンネル/MONOチャンネルの[ON] キーがオンになっていることを確認し、フェーダーを適切な位置まで上げます。

7 トップパネルのINPUTセクションまたはST INセクションで、操作するインプット系チャンネルの[ON]キーがオンになっていることを確認し、フェーダーを適切な位置まで上げます。

以下の操作は、手順5でST/MONOモードを選んだチャンネルとLCRモードを選んだチャンネルで異なります。

● ST/MONOモードを選んだチャンネル

8 TO STEREO/MONOポップアップウィンドウのSTEREO/MONOボタンを使って、インプット系チャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。

ST/MONOモードを選んだチャンネルでは、STEREOバスとMONOバスに送られる信号のオン/オフを、個別にオン/オフできます。

9 TO STEREO/MONOポップアップウィンドウのTO ST PANノブを使って、インプット系チャンネルからSTEREOバスに送られる信号の定位を設定します。

● LCRモードを選んだチャンネル

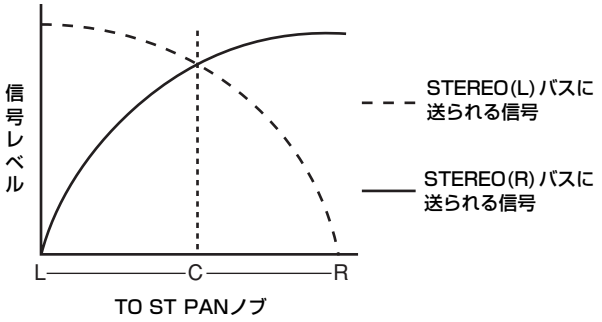
8 TO STEREO/MONOポップアップウィンドウのLCRボタンを使って、インプット系チャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号のオン/オフを一括して切り替えます。

LCRモードを選んだチャンネルでは、STEREOバスとMONOバスに送られる信号のオン/オフを一括して行なえます。

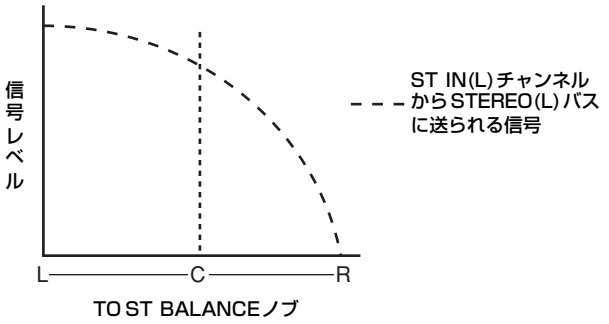
9 TO STEREO/MONOポップアップウィンドウのCSRノブを使って、そのチャンネルからSTEREO(L/R)バスに送られる信号とMONO(C)バスに送られる信号のレベル比を設定します。

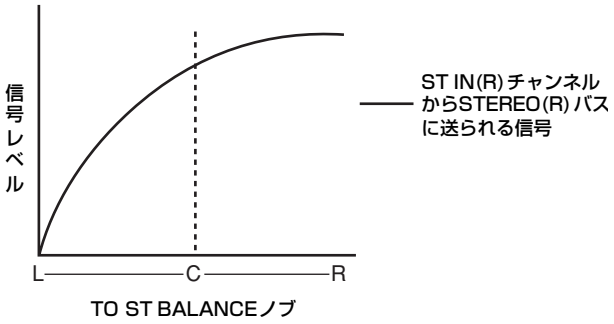
10 TO STEREO/MONOポップアップウィンドウのTO ST PANノブを使って、インプット系チャンネルからSTEREO(L/R)バスにMONO(C)バスに送られる信号の定位を設定します。

CSRノブが0%に設定されている場合、INPUTチャンネルのTO ST PANノブを操作したときに、STEREO(L/R)バスとMONO(C)バスに送られる信号のレベルが次の図のように変化します。この場合は、TO ST PANノブが通常のPANノブとして働き、MONO(C)バスには信号が送られません。

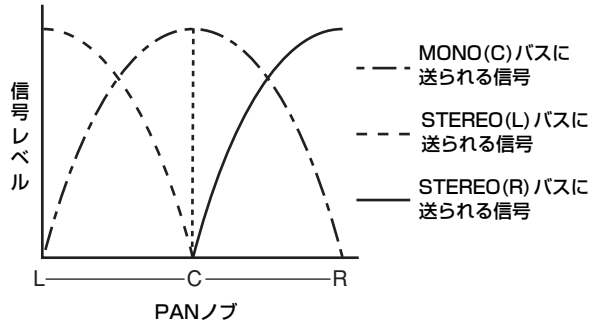


また、ST INチャンネルのTO ST BALANCEノブを操作したときは、ST IN L/RチャンネルからSTEREO(L/R)バスとMONO(C)バスに送られる信号のレベルが次の図のように変化します。この場合は、TO ST PANノブが通常のBALANCEノブとして働き、MONO(C)バスには信号が送られません。

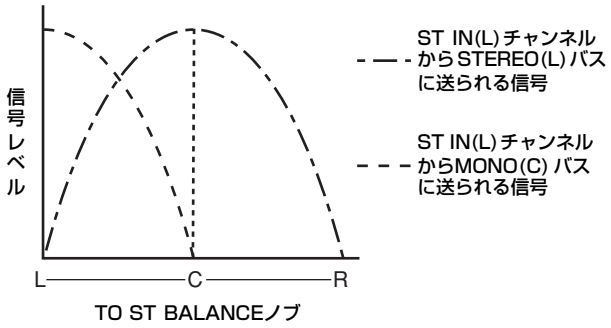


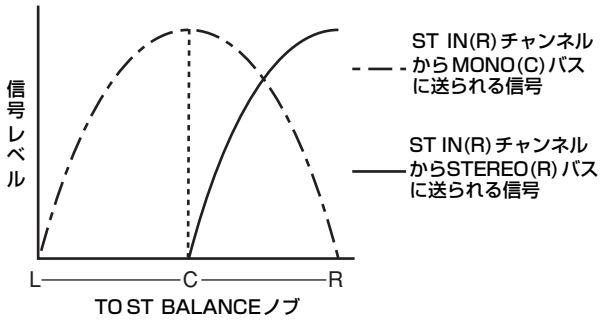


CSRノブが100%に設定されている場合、INPUT TO ST PANノブを操作したときにSTEREO(L/R)バスとMONO(C)バスにに送られる信号レベルが次の図のように変化します。



また、ST INチャンネルのTO ST BALANCEノブを操作したときは、ST IN L/Rチャンネルから STEREO(L/R)バスとMONO(C)バスに送られる信号のレベルが次の図のように変化します。





インプット系チャンネルからMIXバスに信号を送る

ここでは、インプット系チャンネルからMIXバス1～16に信号を送る方法について説明します。MIXバスは、主にステージ上のフォールドバックスピーカーや外部のエフェクトプロセッサーに信号を送る目的で利用します。インプット系チャンネルからMIXバスに信号を送るには、次の3つの方法があります。

■ SELECTED CHANNELセクションを使う

SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使って、MIXバスへのセンドレベルを調節する方法です。
この方法を使えば、特定のインプット系チャンネルからすべてのMIXバスに送られる信号を同時に操作できます。

■ Centralogicセクションを使う

Centralogicセクションのマルチファンクションエンコーダーを使って、MIXバスへのセンドレベルを調節する方法です。
この方法を使えば、連続した8つのインプット系チャンネルから特定のMIXバスに送られる信号を同時に操作できます。

■ トップパネルのフェーダーを使う

M7CLをSENDS ON FADERモードに切り替え、トップパネルのフェーダーを使ってMIXバスへのセンドレベルを調節する方法です。この方法を使えば、すべてのインプット系チャンネルから特定のMIXバスに送られる信号を同時に操作できます。

SELECTED CHANNEL セクションを使う

SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使って、特定のインプット系チャンネルからすべてのMIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

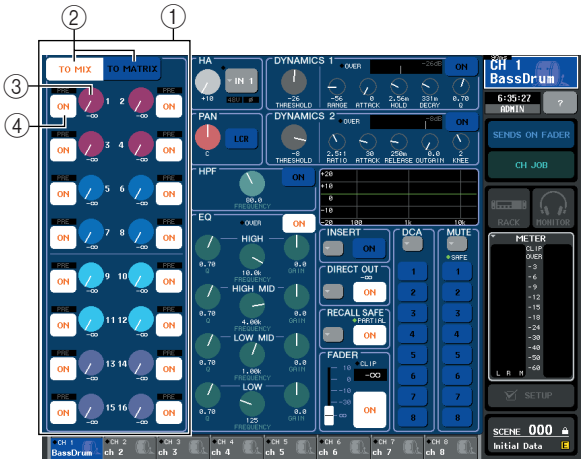
1 信号を送るMIXバスに出力ポートが割り当てられ、対応する出力ポートにモニターシステムや外部エフェクトプロセッサーなどが接続されていることを確認します。

MIXバスに出力ポートを割り当てる方法はP.95、外部機器の接続方法はP.39をご参照ください。

2 トップパネルの[SEL]キーを使って、MIXバスに信号を送るインプット系チャンネルを選びます。

3 SELECTED CHANNELセクションのいずれかのエンコーダーを押して、SELECTED CHANNEL VIEW画面を表示させます。

SELECTED CHANNEL VIEW画面に、該当するインプット系チャンネルのすべてのミックスパラメーターが表示されます。MIX/MATRIXバスへのセンドレベルの操作は、この画面のTO MIX/TO MATRIXフィールドで行ないます。



① TO MIX/TO MATRIXフィールド
インプット系チャンネルからMIXバス/MATRIXバスに送られる信号のオン/オフやセンドレベルを設定するフィールドです。

② TO MIX/TO MATRIXボタン
TO MIX/TO MATRIXフィールドで操作する送り先を選択するボタンです。TO MIXボタンがオンのときはMIXバスへ送る信号を操作できます。

③ TO MIX SEND LEVELノブ
インプット系チャンネルからMIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。センドレベルを調節するには、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを操作します。
なお、送り先のMIXバスがステレオに設定されているときは、2つ並んだノブの左側がPANノブ(ST INチャンネルではBALANCEノブ)として動作します。
TO MIX SEND ON/OFFボタン(④)がオフのとき、ノブはグレー表示されます。

④ **TO MIX SEND ON/OFFボタン**
インプット系チャンネルからMIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。
なお、インプット系チャンネルから信号を送るときの送出位置がPRE(プリフェーダー)の場合のみ、これらのボタンの上部に白地に黒文字で“PRE”と表示されます。POST(ポストフェーダー)の場合は表示されません。
(PRE と POST を切り替える方法は→P.64)。

HINT

・MIX バスへの送出位置としてPRE が選ばれているときは、さらにMIXバスごとにPRE EQ(アッテネーターの直前)またはPRE FADER(フェーダーの直前)が選択できます(→P.212)。

4 画面内のTO MIX/TO MATRIX フィールドにあるTO MIXボタンがオンになっていることを確認します。

TO MIXボタンがオンのとき、TO MIX/TO MATRIX フィールドにはMIXバス1～16に対応するノブやボタンが表示されます。オフになっている場合は、ボタンを押してオンに切り替えてください。

MIXバスには、センドレベルが固定のFIXEDタイプと、センドレベルが可変のVARIタイプとがあります。奇数/偶数の順に並んだ2系統のMIX バス単位で、FIXEDタイプとVARIタイプを切り替えることができます(切り替え方法は→P.212)。
送り先のMIXバスがFIXEDタイプのときは、TO MIX SEND LEVEL ノブの代わりに○印が表示されます。この場合、センドレベルの調節はできません。

送り先のMIXバスがVARIタイプのときは、TO MIX SEND LEVEL ノブがSELECTED CHANNEL セクションの対応するエンコーダーと同じ色で表示されます。この場合は、SELECTED CHANNEL セクションの対応するエンコーダーを使ってセンドレベルを調節できます。

また、必要ならば、奇数/偶数の番号順に並んだ2系統のMIXバスをステレオバスに設定し、主要なパラメーターを連動させることができます(→P.212)。
送り先のMIXバスがステレオに設定されているときは、2つ並んだTO MIX SEND LEVEL ノブのうち、左側のノブがTO MIX PANノブ(ST INチャンネルではTO MIX BALANCEノブ)として機能します。

INPUTチャンネルでは、右側のノブで2系統のMIXバスに共通のセンドレベル、左側のノブで2系統のMIXバス間の定位を設定します。左側のTO MIX SEND LEVEL ノブを左に回すほど奇数番号のMIXバス、右に回すほど偶数番号のMIXバスに送られる信号の量が増えます。
また、ST INチャンネルでは、右側のノブで2系統のMIXバスに共通のセンドレベル、左側のノブで2系統のMIXバスに送られる左右の信号の音量バランスを設定します。左側のTO MIX SEND LEVELノブを左に回すほどLチャンネルから奇数番号のMIXバスに送られる信号の量が増え、右に回すほどRチャンネルから偶数番号のMIXバスに送られる信号の量が増えます。

HINT

・必要ならば、TO MIX PAN/TO MIX BALANCE ノブの設定を、OVERVIEW 画面のSTEREO/MONO フィールドなどに表示されるTO ST PAN/TO ST BALANCE ノブと連動させることができます(→P.212)。

5 送り先のMIXバスに対応するTO MIX SEND ON/OFFボタンがオンになっていることを確認します。

オフになっている場合は、画面内のボタンを押してオンに切り替えてください。

6 SELECTED CHANNELセクションのMIX SEND LEVELノブを使って、MIXバスへのセンドレベルを調節します。

HINT

・特定のMIXバスに送られる信号をモニターするには、ナビゲーションキーを使って対応するMIXチャンネルを呼び出し、Centralogicセクションの対応する[CUE]キーを押します。

7 トップパネルの[SEL] キーを使ってインプット系チャンネルを切り替え、同じ要領ですべてのMIXバスへのセンドレベルを操作します。

Centralogicセクションを使う

Centralogicセクションのマルチファンクションエンコーダーを使って、連続した8つのインプット系チャンネルから特定のMIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

1 信号を送るMIXバスに出力ポートが割り当てられ、対応する出力ポートにモニターシステムや外部エフェクトなどが接続されていることを確認します。

MIXバスに出力ポートを割り当てる方法はP.95、外部機器の接続方法はP.39をご参照ください。

2 ナビゲーションキーを使って、操作したいインプット系チャンネルを含むOVERVIEW画面を表示させます。

OVERVIEW画面では、MIX/MATRIXバスへのセンドレベルの操作は、TO MIX/TO MATRIXフィールドで行ないます。

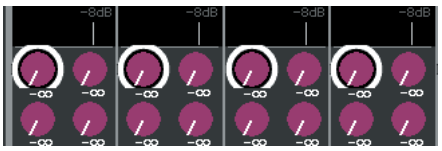
① TO MIX/TO MATRIXフィールド
インプット系チャンネルからMIXバス/MATRIXバスに送られる信号のオン/オフやセンドレベルを設定するフィールドです。このフィールドに表示される送り先の種類は、SELECTED CHANNEL VIEW画面のTO MIX/TO MATRIXボタンで切り替えます(→P.82)

② TO MIX SEND LEVELノブ
インプット系チャンネルからMIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。このノブは、送り先のMIXバスがVARIタイプのときに限り、表示されます。
センドレベルを調節するには、該当するノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー1～8を操作します。なお、送り先のMIXバスがステレオに設定されているときは、2つ並んだノブの左側が、PANノブ(STINチャンネルではBALANCEノブ)として動作します。TO MIX SEND ON/OFFボタンがオフのとき、ノブはグレー表示されます。

③ TO MIX SEND ON/OFFボタン
インプット系チャンネルからMIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。このボタンは、送り先のMIXバスがFIXEDタイプのときに限り、表示されます。

3 送り先のMIXバスに対応するTO MIX SEND LEVELノブを押します。

そのMIXバスに対応するすべてのTO MIX SEND LEVELノブに太枠が表示されます。



4 マルチファンクションエンコーダー1～8を使って、最大8系統のインプット系チャンネルから選択したMIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

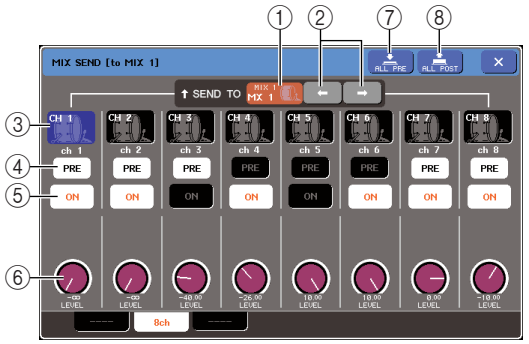
必要ならば、ナビゲーションキーを使ってCentralogicセクションに割り当てるインプット系チャンネルを切り替え、他のインプット系チャンネルから選択したMIXバスへのセンドレベルを調節してください。

HINT

・特定のMIXバスに送られる信号をモニターするには、ナビゲーションキーを使って対応するMIXチャンネルをCentralogicセクションに呼び出し、そのMIXチャンネルの[CUE]キーを押します。

5 MIXセンドの詳細を設定するには、太枠が表示されたTO MIX SEND LEVELノブをもう1回押します。

現在選ばれているTO MIX SEND LEVELノブをもう1回押すと、MIX SENDポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① SEND TO
現在信号の送り先として選ばれているMIXバスの番号/チャンネル名/アイコンを表示します。

② ←/→ボタン
送り先のバスを切り替えるボタンです。MIXバス1～16、MATRIXバス1～8が連続して切り替わります。

③ チャンネルセレクトボタン
チャンネル番号、そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル名を表示します。このボタンを押すと、そのチャンネルが操作対象として選ばれ、対応する[SEL]キーが点灯します。

④ **PREボタン**
インプット系チャンネルからVARIタイプのMIXバスに送られる信号の送出位置を選択するボタンです。このボタンがオフのときはPOST(ポストフェーダー)、オンのときはPRE(プリフェーダー)の位置から信号が送られます。

⑤ **TO MIX SEND ON/OFFボタン**
インプット系チャンネルからMIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。

⑥ **TO MIX SEND LEVELノブ**
インプット系チャンネルからMIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。レベルを調節するには、マルチファンクションエンコーダー1～8を操作します。
なお、送り先のMIXバスがステレオに設定されているときは、この位置にTO MIX PANノブ(ST INチャンネルではTO MIX BALANCEノブ)と、TO MIX SEND LEVELノブが表示されます。

⑦ **ALL PREボタン**
すべてのインプット系チャンネルからVARIタイプのMIXバスに送られる信号の送出位置を、一括でPREに設定するボタンです。

⑧ **ALL POSTボタン**
すべてのインプット系チャンネルからVARIタイプのMIXバスに送られる信号の送出位置を、一括でPOSTに設定するボタンです。

6 TO MIX SEND ON/OFFボタンを使って、それぞれのインプット系チャンネルから現在選ばれているMIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。

7 必要ならば、PREボタンを使ってそれぞれのインプット系チャンネルからVARIタイプのMIXバスに送られる信号の送出位置を選択します。

HINT

- PREボタンをオンにしたときは、さらにMIXバスごとにPRE EQ(アッテネーター直前)またはPRE FADER(フェーダー直前)が選択できます。この設定は、BUS SETUPポップアップウィンドウで行ないます(→P.212)。
- FIXEDタイプのMIXバスでは、PREボタンは表示されません。

8 手順3～6を繰り返し、他のMIXバスについても同じ要領でセンドレベルを調節します。

フェーダーを使う (SENDS ON FADERモード)

トップパネルのフェーダーを使って、すべてのインプット系チャンネルから特定のMIXバスに送られる信号を設定します。

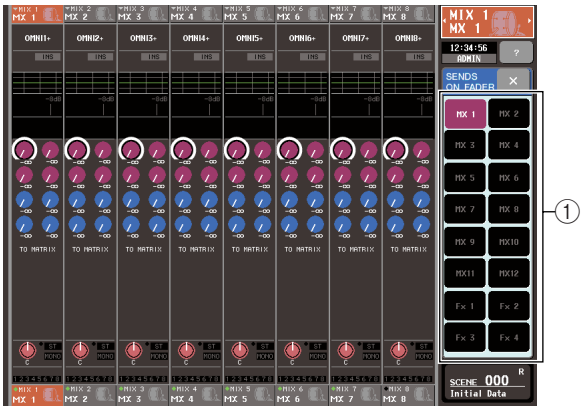
1 信号を送るMIXバスに出力ポートが割り当てられ、対応する出力ポートにモニターシステムや外部エフェクトなどが接続されていることを確認します。

MIXバスに出力ポートを割り当てる方法はP.95、外部機器の接続方法はP.39をご参照ください。

2 ファンクションアクセスエリアのSENDS ON FADERボタンを押します。

M7CLがSENDS ON FADERモードに切り替わります。Centralogicセクションには、最後に選んだMIXバスのグループが割り当てられます。また、INPUTセクションとST INセクションのフェーダーは、それぞれのチャンネルから現在選ばれているMIXバスへのセンドレベルの値に移動します。

SENDS ON FADERモードでは、ディスプレイのファンクションアクセスエリアに、送り先のMIXバスを選ぶボタンが表示されます。



① **MIXバス選択ボタン**
送り先となるMIXバスを選択するボタンです。ステレオに設定されている2系統のMIXバスは、ボタンが統合されます。

3 ファンクションアクセスエリアのMIXバス選択ボタンを使って、送り先となるMIXバスを選択します。

HINT

- ナビゲーションキーとCentralogicセクションの[SEL]キーを使って、MIXバスを選択することもできます。
- 現在選ばれているMIXバス選択ボタンをもう1回押すと、対応するMIXチャンネルのキューモニターがオンになります。選択したMIXバスに送られる信号をモニターしたいときは、この方法が便利です。

4 トップパネルのINPUTセクションやST INセクションのフェーダーを使って、インプット系チャンネルから選択したMIXバスへのセンドレベルを調節します。

HINT

・ユーザー定義キーにSENDS ON FADERの機能をアサインすることができます。これにより、特定のMIXバスへのSENDS ON FADERモードにすばやく切り替えたり、元の状態に戻すことができます。

5 手順3～4を繰り返し、他のMIXバスについても同じ要領でセンドレベルを調節します。

6 MIXセンドレベルの設定が終わったら、ファンクションアクセスエリアの×マークを押します。

ファンクションアクセスエリアの表示が元に戻り、M7CLがSENDS ON FADERモードを抜けて通常モードに切り替わります。

インプット系チャンネルからMATRIXバスに信号を送る

ここでは、インプット系チャンネルからMATRIXバス1～8に信号を送る方法について説明します。MATRIXバスは、主にマスターレコーダーや楽屋のモニターシステムなどの機器に、STEREOバスやMIXバスとは異なるミックスを送信する用途で利用します。
インプット系チャンネルからMATRIXバスに信号を送るには、次の2つの方法があります。

■ SELECTED CHANNELセクションを使う

SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使って、MATRIXバスへのセンドレベルを調節する方法です。この方法を使えば、特定のインプット系チャンネルからすべてのMATRIXバスに送られる信号を同時に操作できます。

■ Centralogicセクションを使う

Centralogicセクションのマルチファンクションエンコーダーを使って、MATRIXバスへのセンドレベルを調節する方法です。この方法を使えば、連続した8つのインプット系チャンネルから特定のMATRIXバスに送られる信号を同時に操作できます。

SELECTED CHANNELセクションを使う

SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使って、特定のインプット系チャンネルからすべてのMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

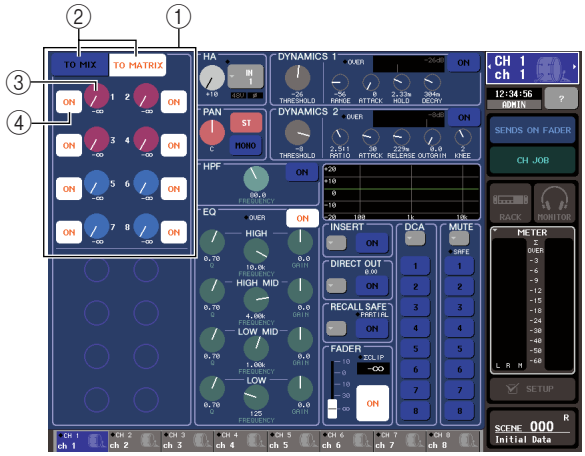
1 信号を送るMATRIXバスに出力ポートが割り当てられ、対応する出力ポートに外部機器が接続されていることを確認します。

MATRIXバスに出力ポートを割り当てる方法はP.95、外部機器の接続方法はP.39をご参照ください。

2 トップパネルの[SEL]キーを使って、MATRIXバスに信号を送るインプット系チャンネルを選びます。

3 SELECTED CHANNELセクションのいずれかのエンコーダーを押して、SELECTED CHANNEL VIEW画面を表示させます。

インプット系チャンネルからMIXバス/MATRIXバスへのセンドレベルの操作は、この画面のTO MIX/TO MATRIXフィールドで行ないます。



① TO MIX/TO MATRIX フィールド
インプット系チャンネルからMIXバス/MATRIXバスに送られる信号のオン/オフやセンドレベルを設定するフィールドです。

② TO MIX/TO MATRIX ボタン
TO MIX/TO MATRIXフィールドで操作する送り先を選択するボタンです。TO MATRIXボタンがオンのときはMATRIXバスへ送る信号を操作できます。

③ TO MATRIX SEND LEVELノブ
インプット系チャンネルからMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。センドレベルを調節するには、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを操作します。
なお、送り先のMATRIXバスがステレオに設定されているときは、2つ並んだノブの左側がPANノブ(ST INチャンネルではBALANCEノブ)として動作します。

④ TO MATRIX SEND ON/OFFボタン
インプット系チャンネルからMATRIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。
なお、インプット系チャンネルから信号を送るときの送出位置がPRE(プリフェーダー)の場合のみ、これらのボタンの上部に白地に黒文字で“PRE”と表示されます。POST(ポストフェーダー)の場合は表示されません。
(PREとPOSTを切り替える方法は→P.77)。

4 画面内のTO MIX/TO MATRIXフィールドにあるTO MATRIXボタンがオンになっていることを確認します。

TO MATRIXボタンがオンのとき、TO MIX/TO MATRIXフィールドにはMATRIXバス1～8に対応するノブやボタンが表示されます。オフになっている場合は、ボタンを押してオンに切り替えてください。

必要ならば、奇数/偶数の番号順に並んだ2系統のMATRIXバスをステレオバスに設定し、主要なパラメーターを連動させることができます(→P.212)。
送り先のMATRIXバスがステレオに設定されているときは、2つ並んだTO MATRIX SEND LEVELノブのうち、

左側のノブがTO MATRIX PANノブ(ST INチャンネルではTO MATRIX BALANCEノブ)として機能します。

INPUTチャンネルでは、右側のノブで2系統のMATRIXバスに共通のセンドレベル、左側のノブで2系統のMATRIXバス間の定位を設定します。左側のTO MATRIX SEND LEVELノブを左に回すほど奇数番号のMATRIXバス、右に回すほど偶数番号のMATRIXバスに送られる信号の量が増えます。

また、ST INチャンネルでは、右側のノブで2系統のMATRIXバスに共通のセンドレベル、左側のノブで2系統のMATRIXバスに送られる左右の信号の音量バランスを設定します。左側のTO MATRIX SEND LEVELノブを左に回すほどLチャンネルから奇数番号のMATRIXバスに送られる信号の量が増え、右に回すほどRチャンネルから偶数番号のMATRIXバスに送られる信号の量が増えます。

HINT

・必要ならば、TO MATRIX PAN/TO MATRIX BALANCEノブの設定を、OVERVIEW画面のSTEREO/MONOフィールドなどに表示されるTO ST PAN/TO ST BALANCEノブと連動させることができます(→P.212)。

5 送り先のMATRIXバスに対応するTO MATRIX SEND ON/OFFボタンがオンになっていることを確認します。

オフになっている場合は、画面内のボタンを押してオンに切り替えてください。

6 SELECTED CHANNELセクションのMATRIX SEND LEVELノブを使って、MATRIXバスへのセンドレベルを調節します。

HINT

・特定のMATRIXバスに送られる信号をモニターするには、ナビゲーションキーを使って対応するMATRIXチャンネルを呼び出し、Centralogicセクションの対応する[CUE]キーを押します。

7 トップパネルの[SEL]キーを使ってインプット系チャンネルを切り替え、同じ要領でMATRIXバスへのセンドレベルを操作します。

Centralogicセクションを使う

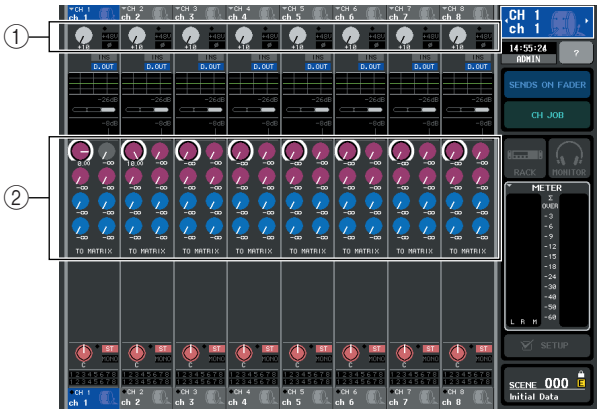
Centralogicセクションのマルチファンクションエンコーダーを使って、連続した8つのインプット系チャンネルから特定のMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

1 信号を送るMATRIXバスに出力ポートが割り当てられ、対応する出力ポートにモニターシステムや外部エフェクトなどが接続されていることを確認します。

MATRIXバスに出力ポートを割り当てる方法はP.95、外部機器の接続方法はP.39をご参照ください。

2 ナビゲーションキーを使って、操作したいインプット系チャンネルを含むOVERVIEW画面を表示させます。

OVERVIEW画面では、MIX/MATRIXバスへのセンドレベルの操作は、TO MIX/TO MATRIXフィールドで行ないます。



① TO MIX/TO MATRIXフィールド

インプット系チャンネルからMIXバス/MATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを設定するフィールドです。このフィールドに表示される送り先の種類は、SELECTED CHANNEL VIEW画面のTO MIX/TO MATRIXボタンで切り替えます(→P.82)

② TO MATRIX SEND LEVELノブ

インプット系チャンネルからMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。

センドレベルを調節するには、該当するノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー1～8を操作します。なお、送り先のMATRIXバスがステレオに設定されているときは、2つ並んだノブの左側が、TO MATRIX PANノブとして動作します。

3 送り先のMATRIXバスに対応するTO MATRIX SEND LEVELノブを押します。

そのMATRIXバスに対応するすべてのTO MATRIX SEND LEVELノブに太枠が表示されます。

4 マルチファンクションエンコーダー 1～8を使って、最大8系統のインプット系チャンネルから選択したMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

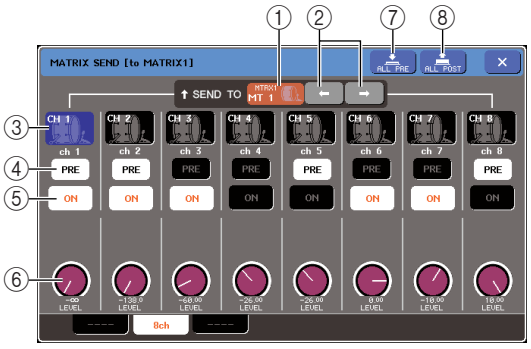
必要ならば、ナビゲーションキーを使ってCentralogicセクションに割り当てるインプット系チャンネルを切り替え、他のインプット系チャンネルから選択したMATRIXバスへのセンドレベルを調節してください。

HINT

・特定のMATRIXバスに送られる信号をモニターするには、ナビゲーションキーを使って対応するMATRIXチャンネルをCentralogicセクションに呼び出し、そのMATRIXチャンネルの[CUE]キーを押します。

5 MATRIXセンドの詳細を設定するには、選択されたTO MATRIX SEND LEVELノブをもう1回押します。

現在選ばれているTO MATRIX SEND LEVELノブをもう1回押すと、MATRIX SENDポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① SEND TO

現在信号の送り先として選ばれているMATRIXバスの番号/チャンネル名/アイコンを表示します。

② ←/→ボタン

送り先のバスを切り替えるボタンです。MIXバス1～16、MATRIXバス1～8が連続して切り替わります。

③ チャンネルセレクトボタン

チャンネル番号、そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル名を表示します。このボタンを押すと、そのチャンネルが操作対象として選ばれ、対応する[SEL]キーが点灯します。

④ PREボタン

インプット系チャンネルからMATRIXバスに送られる信号の送出位置を選択するボタンです。このボタンがオフのときはPOST([ON]キーの直後)、オンのときはBUS SETUPポップアップウィンドウで設定したPRE EQ(アッテネーター直前)またはPRE FADER(フェーダー直前)の位置から信号が送られます。

⑤ TO MATRIX SEND ON/OFFボタン

インプット系チャンネルからMATRIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。

⑥ TO MATRIX SEND LEVELノブ

インプット系チャンネルからMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。レベルを調節するには、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。なお、送り先のMATRIXバスがステレオに設定されているときは、この位置にTO MATRIX PANノブ(ST INチャンネルではTO MATRIX BALANCEノブ)と、TO MATRIX SEND LEVELノブが表示されます。

⑦ ALL PREボタン

すべてのインプット系チャンネルからVARIタイプのMIXバスに送られる信号の送出位置を、一括でPREに設定するボタンです。

⑧ ALL POSTボタン

すべてのインプット系チャンネルからVARIタイプのMIXバスに送られる信号の送出位置を、一括でPOSTに設定するボタンです。

6 TO MATRIX SEND ON/OFFボタンを使って、それぞれのインプット系チャンネルから現在選ばれているMATRIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。

7 必要ならば、PREボタンを使ってそれぞれのインプット系チャンネルからVARIタイプのMATRIXバスに送られる信号の送出位置を選択します。

8 手順3～6を繰り返し、他のMATRIXバスについても同じ要領でセンドレベルを調節します。

◆ 第6章 ◆
アウトプット系チャンネルの操作

この章では、アウトプット系チャンネル(MIXチャンネル、MATRIXチャンネル、STEREOチャンネル、MONOチャンネル)の操作について説明します。

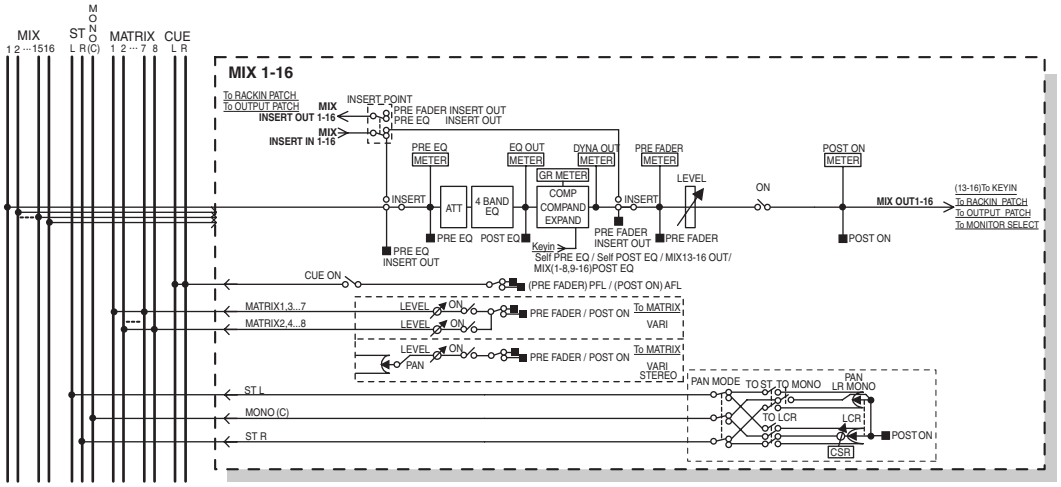
アウトプット系チャンネルの信号の流れ

アウトプット系チャンネルは、インプット系チャンネルから各種のバスに送られた信号を、EQやダイナミクスで加工し、出力ポートや他のバスに送り出すセクションです。アウトプット系チャンネルには、次の種類があります。

■ MIXチャンネル1～16

インプット系チャンネルからMIXバスに送られた信号を加工して、対応する出力ポート、MATRIXバス、STEREOバス、MONO(C)バスに送出するチャンネルです。M7CLが初期状態のときは、次の出力ポートが割り当てられています。

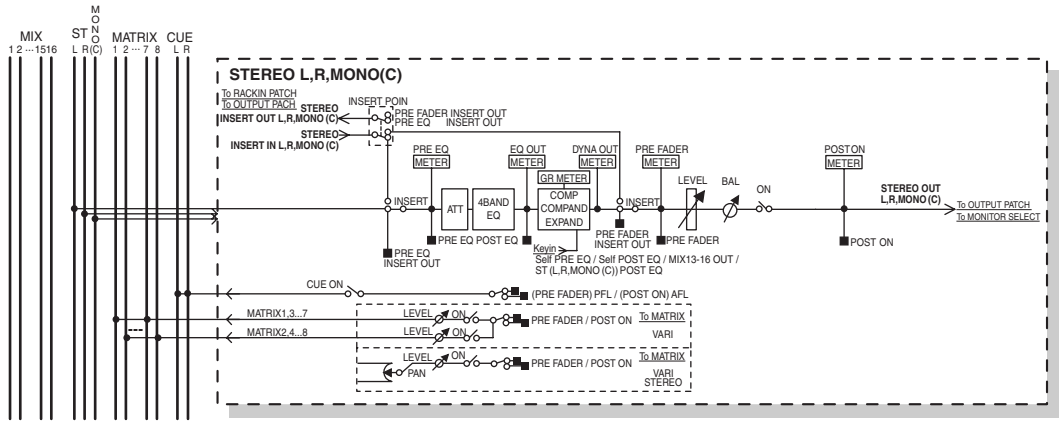
MIXチャンネル1～12	OMNI OUT端子1～12
MIXチャンネル1～8	スロット1 出力チャンネル1～8、9～16
MIXチャンネル9～16	スロット2 出力チャンネル1～8、9～16



■ STEREOチャンネル/MONO(C)チャンネル

それぞれ、インプット系チャンネルからSTEREOバス、MONO(C)バスに送られた信号を加工し、対応する出力ポートやMATRIXバスに送出するチャンネルです。インプット系チャンネルがLCRモードのときは、STEREO(L/R)チャンネルとMONO(C)チャンネルを組み合わせて、3系統の出力チャンネルとして利用できます。M7CLが初期状態のときは、次の出力ポートが割り当てられています。

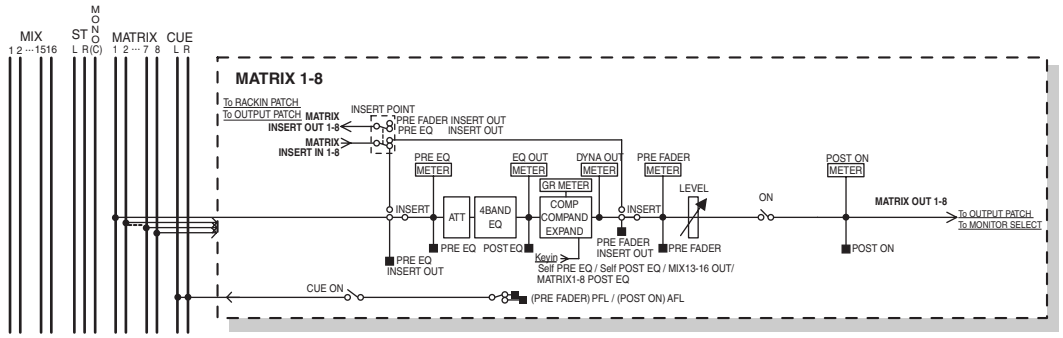
STEREOチャンネル(L/R)	OMNI OUT端子15/16、 2TR OUT DIGITAL端子(L/R)



■ MATRIXチャンネル1～8

インプット系チャンネル、MIXチャンネル、STEREO/MONOチャンネルからMATRIXバスに送られた信号を加工して、対応する出力ポートに送出するチャンネルです。M7CLが初期状態のときは、次の出力ポートが割り当てられています。

MATRIXチャンネル1～8	スロット3出力チャンネル1～8、9～16
MATRIXチャンネル1/2	OMNI OUT 端子13/14



● ATT (アッテネーター)
信号のレベルを減衰/増幅させます。

● 4 BAND EQ (4バンドイコライザー)
HIGH、HIGH MID、LOW MID、LOW の4バンドを備えたパラメトリックEQです。

● DYNAMICS 1(ダイナミクス1)
コンプレッサー / コンパンダー /エキスパンダーとして利用できるダイナミクスプロセッサーです。

● LEVEL (レベル)
チャンネルの出力レベルを調節します。

● BALANCE (バランス)(STEREOチャンネルのみ)
STEREO(L/R)チャンネルの左右の音量バランスを調節します。

● ON (オン / オフ)
アウトプット系チャンネルのオン/オフを切り替えます。オフにすると、そのチャンネルはミュートされます。

● MATRIX ON/OFF(MATRIXセンドオン / オフ)
MIXチャンネル、STEREO(L/R)チャンネル、MONO(C)チャンネルからMATRIXバス1～8に送られる信号のオン/オフを切り替えます。

● MATRIX 1-8 (MATRIXセンドレベル1～8)
MIXチャンネル、STEREO(L/R)チャンネル、MONO(C)チャンネルからMATRIXバス1～8に送られる信号のセンドレベルを調節します。MATRIXバスへ送られる信号の送出位置は、4バンドEQの直前、フェーダーの直前、[ON]キーの直後の中から選択できます。

なお、送り先のMATRIXバスがステレオに設定されているときは、PANノブを使って2系統のMATRIXバス間の定位を調節します。また、送り元がステレオのMIXチャンネルまたはSTEREOチャンネルの場合は、BALANCEノブを使って2系統のMATRIXバスに送られる左右のチャンネルの音量バランスを調節します。

● INSERT (インサート)
任意の出力/入力ポートをパッチして、エフェクトプロセッサーなど外部機器をインサートします。インサートアウト/インサートインの位置は切り替え可能です。

● METER (メーター)
アウトプット系チャンネルのレベルをメーターに表示します。レベルの検出位置は切り替え可能です。

● KEY IN(キーイン)(MIXチャンネル13～16のみ)
MIXチャンネル13～16の出力信号をダイナミクスに送り、ダイナミクスを起動するためのキーイン信号として利用します。

● RACK IN PATCH(ラックインパッチ)
MIXチャンネルの出力信号をラックのインプットにパッチします。

● OUTPUT PATCH(アウトプットパッチ)
アウトプット系チャンネルに出力ポートを割り当てます。

● MONITOR SELECT(モニターセレクト)
アウトプット系チャンネルの出力信号をモニターソースとして選択します。

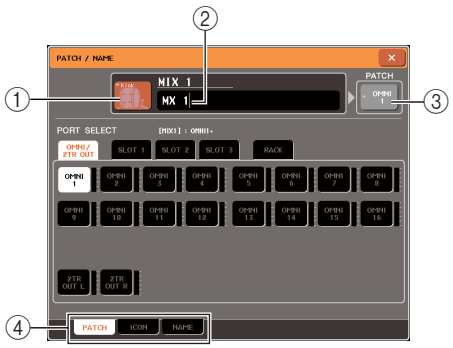
チャンネル名/アイコンを設定する

ここでは、アウトプット系チャンネルごとに、画面内に表示される名前やアイコンを設定する方法を説明します。

1 ナビゲーションキーを使って、チャンネル名/アイコンを設定したいアウトプット系チャンネルを含むOVERVIEW画面を表示させます。

① **チャンネル番号/チャンネル名フィールド**

2 チャンネル名/アイコンを設定したいチャンネルのチャンネル番号/チャンネル名フィールドを押して、PATCH / NAMEポップアップウィンドウを表示させます。



このポップアップウィンドウに表示される項目は、次のとおりです。

① **アイコンボタン**
そのチャンネルで選ばれているアイコンを表示します。このボタンを押すと、アイコンやサンプル名を選択する画面が表示されます。

② **チャンネル名入力ボックス**
そのチャンネルに付けられている名前を表示します。このフィールドを押すと、名前を付けるキーボードウィンドウが表示されます。

③ **出力ポートボタン**
現在選ばれている出力ポートを表示します。また、アイコンの選択やチャンネル名の変更を行なっているときにこのボタンを押すと、出力ポート選択の画面に戻ります。

④ **タブ**
項目を切り替えるタブです。

3 チャンネルのアイコンを選択するには、アイコンボタンを押します。

ポップアップウィンドウ下部が次のように変化します。

① **アイコン選択ボタン**
そのチャンネルで使用するアイコンを選択するボタンです。

② **サンプル名選択ボタン**
現在選ばれているアイコンに関連するサンプル名を選択するボタンです。ボタンを押すと、そのサンプル名がチャンネル名のフィールドに入力されます。

4 アイコン選択ボタンを使って、そのチャンネルで使用するアイコンを選びます。

選択したアイコンが、ウィンドウ上部のアイコンボタンに表示されます。

5 必要ならば、サンプル名選択ボタンを使って、サンプル名を選びます。

選択したサンプル名が、ウィンドウ上部のチャンネル名のフィールドに入力されます。

HINT

・チャンネル名のフィールドは、サンプル名を入力したあとでも文字の追加/修正が行なえます。“Chorus1” “Chorus2” のように、共通の名前に連番号が続くチャンネル名を付けたいときは、サンプル名を入力したあとで番号を加えるとすばやく入力できます。

6 チャンネル名を直接入力したいとき(または入力したサンプル名を修正したいとき)は、ウィンドウ上部のチャンネル名のフィールドを押します。

ウィンドウ下部にキーボードウィンドウが表示されますので、文字の入力/修正を行ないます。キーボードウィンドウの使い方は、P.30をご参照ください。

7 Centralogicセクションの[SEL]キーを使ってアウトプット系チャンネルを切り替え、同じ要領でアイコンやチャンネル名を設定します。

PATCH / NAMEポップアップウィンドウが表示されているときは、Centralogicセクションの[SEL]キーを使って、現在選ばれている8チャンネルの中からチャンネルを切り替えることができます。

また、現在選ばれている8チャンネル以外のアウトプット系チャンネルを操作するには、ナビゲーションキー→Centralogicセクションの[SEL]キーの順に押して目的のチャンネルを選びます。

8 入力が終わったら、ウィンドウ右上の×マークを押します。

MIXチャンネルからSTEREO/MONOバスに信号を送る

ここでは、MIXチャンネルの信号をSTEREOバス/MONOバスに送る方法について説明します。MIXチャンネルからSTEREOバスやMONOバスに信号を送る方法には、ST/MONOモードとLCRモードという2つのモードがあり、チャンネルごとに選択できます。それぞれのモードの特徴は、次のとおりです。

■ ST/MONOモード

MIXチャンネルからSTEREOバスとMONOバスのそれぞれに対して、独立して信号を送る方法です。

- MIXチャンネルからSTEREOバスとMONOバスに送られる信号のオン/オフを、個別に切り替えることができます。
- モノラルのMIXチャンネルからSTEREOバスのL/Rに送られる信号の定位は、TO ST PANノブで操作します(MONOバスに送られる信号は、このノブの影響は受けません)。
- ステレオのMIXチャンネルからSTEREOバスに送られる左右の信号の音量バランスは、BALANCEノブで調節します(MONOバスに送られる信号は、このノブの影響は受けません)。

■ LCRモード

MIXチャンネルの信号を、STEREO(L/R)とMONO(C)の合計3本のバスに一括して送る方法です。

- MIXチャンネルからSTEREO(L/R)バスとMONO(C)バスに送られる信号のオン/オフは、一括して切り替わります。
- MIXチャンネルからSTEREO(L/R)バスに送られる信号とMONO(C)バスに送られる信号のレベル比を、CSR(センターサイドレシオ)ノブで設定できます。
- MIXチャンネルからSTEREO(L/R)バスとMONO(C)バスに送られる信号のレベルは、TO ST PANノブ/BALANCEノブの設定に応じて変化します。

HINT

・STEREOバスやMONOバスの信号をヘッドフォンなどでモニターする場合は、以下の操作を始める前に、ファンクションアクセスエリアのMONITORボタンを押し、モニターソースとして“LCR”を選択しておくとよいでしょう(→P.142)。

1 ナビゲーションキーを使って、STEREO/MONOバスに信号を送りたいMIXチャンネルを含むOVERVIEW画面を表示させます。

① **STEREO/MONOフィールド**

2 操作したいMIXチャンネルのSTEREO/MONOフィールドのノブを押して選択し、もう1回ノブを押してTO STEREO/MONOポップアップウィンドウを表示させます。

TO STEREO/MONOポップアップウィンドウでは、MIXチャンネルからSTEREO/MONOバスに送られる信号を操作します。このポップアップウィンドウには、8ch、ALLの2種類があり、ウィンドウ下部のタブで切り替えます。それぞれのウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。

【TO STEREO/MONOポップアップウィンドウ(8ch)】

8チャンネル単位で、MIXチャンネルからSTEREO(L/R)バスとMONO(C)バスに送られる信号のオン/オフやパン/バランスを操作します。

① チャンネルセレクトボタン

そのチャンネルのアイコン/チャンネル番号/チャンネル名を表示します。このボタンを押すと、そのチャンネルが操作対象として選ばれ、Centralogicセクションの対応する[SEL]キーが点灯します。

② MODEボタン

STEREOバスやMONOバスに信号を送る方式として、ST/MONOモードまたはLCRモードを選ぶボタンです。このモードはチャンネルごとに設定できます。

ボタンを押すたびに、2つのモードが切り替わります。現在選ばれているモードは、ボタンのすぐ上にあるインジケーター(ST/MONOまたはLCR)の点灯で確認できます。

③ STEREO/MONOボタン

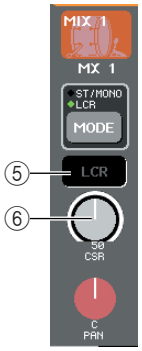
MODEボタンがST/MONOモードに設定されているときに、そのチャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号のオン/オフを個別に切り替えるボタンです。

④ TO ST PAN/BALANCEノブ

モノラルのMIXチャンネルでは、STEREOバスに送られる信号の左右の定位を調節するPANノブとして機能します。

ステレオのMIXチャンネルでは、音量バランスを調節するBALANCEノブとして機能します。値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションエンコーダーを操作します。

なお、MODEボタンがLCRモードに設定されているときは、STEREO/MONOボタン(③)の代わりに、次のボタン/ノブが表示されます。



⑤ LCRボタン

MIXチャンネルからSTEREO(L/R)バス/MONO(C)バスに送られる信号のオン/オフを一括して切り替えるボタンです。このボタンをオフにすると、該当するMIXチャンネルからは、STEREOバス/MONOバスに一切信号が送られません。

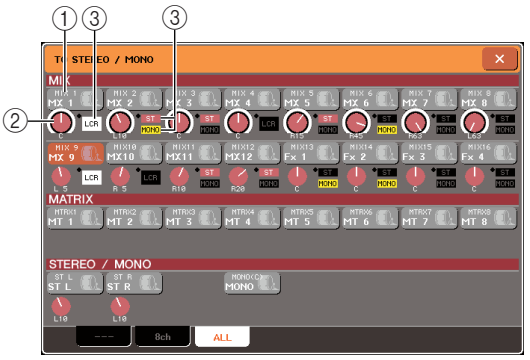
⑥ CSR(センターサイドレシオ)ノブ

そのチャンネルからSTEREO(L/R)バスに送られる信号と、MONO(C)バスに送られる信号のレベル比を0～100%の範囲で設定するノブです。値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションエンコーダーを操作します。

【TO STEREO/MONOポップアップウィンドウ(ALL)】

すべてのMIXチャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号の状態を表示し、選択されている8チャンネル単位でパンまたはバランスを調節します。

また、MATRIXチャンネルやSTEREO/MONOチャンネルについては、チャンネル番号/アイコン/チャンネル名のみを表示します。



① チャンネルセレクトボタン

チャンネル番号、そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル名を表示します。このボタンを押すと、そのチャンネルが操作対象として選ばれ、対応する[SEL]キーが点灯します。

② TO ST PAN/BALANCEノブ

モノラルのMIXチャンネルでは、STEREOバスに送られる信号の左右の定位を調節するPANノブとして機能します。ステレオのMIXチャンネルでは、音量バランスを調節するBALANCEノブとして機能します。

値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションエンコーダーを操作します。

なお、そのチャンネルのメーター検出ポイントで1箇所でも信号がOVERすると、ノブ右側のインジケーターが点灯します。

③ ST/MONOインジケーター

MIXチャンネルがST/MONOモードに設定されているときに、チャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号のオン/オフを個別に表示します。

また、そのチャンネルがLCRモードに設定されているときは、この位置にLCRインジケーターが表示されます。LCRインジケーターはそのチャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号のオン/オフ状態を一括して表示します。

3 8chのTO STEREO/MONOポップアップウィンドウを呼び出します。

4 MODEボタンを使って、チャンネルごとにST/MONOモードまたはLCRモードを選びます。

5 トップパネルのSTEREO / MONO MASTERセクションで、STEREOチャンネル/MONOチャンネルの [ON] キーがオンになっていることを確認し、フェーダーを適切な位置まで上げます。

6 [MIX 1-8] キーまたは [MIX 9-16] キーを使って、Centralogicセクションに操作するMIXチャンネルを呼び出します。

7 そのチャンネルの [ON] キーがオンになっていることを確認して、Centralogicセクションのフェーダーを使って、MIXチャンネルのマスターレベルを適切な位置まで上げます。

以下の操作は、手順5でST/MONOモードを選んだチャンネルとLCRモードを選んだチャンネルで異なります。

● ST/MONOモードを選んだチャンネル

8 TO STEREO/MONOポップアップウィンドウのSTEREO/MONOボタンを使って、MIXチャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。

ST/MONOモードを選んだチャンネルでは、STEREOバスとMONOバスに送られる信号のオン/オフを、個別にオン/オフできます。

9 TO STEREO/MONOポップアップウィンドウのTO ST PANノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー 1～8を使って、MIXチャンネルからSTEREOバスに送られる信号の定位を設定します。

● LCRモードを選んだチャンネル

8 TO STEREO/MONOポップアップウィンドウのLCRボタンがオンになっていることを確認します。

LCRボタンがオフのチャンネルは、STEREOバスとMONOバスには一切信号が送られません。

9 TO STEREO/MONOポップアップウィンドウのCSRノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー 1～8を使って、そのチャンネルからSTEREO(L/R) バスに送られる信号とMONO(C)バスに送られる信号のレベル比を設定します。

CSRノブの設定はインプット系チャンネルと同様です。（詳細は→P.59）

10 TO STEREO/MONOポップアップウィンドウのTO ST PANノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー 1～8を使って、MIXチャンネルからSTEREO(L/R) バスに送られる信号の定位、およびMONO(C) バスとSTEREO(L/R)バスに送られる信号のバランスを調節します。

TO ST PANノブの操作に応じて、LCRモードのMIXチャンネルからそれぞれのバスに送られる信号レベルがどのように変化するかは、P.59をご参照ください。

MIXチャンネル、STEREO/MONOチャンネルからMATRIXバスに信号を送る

ここでは、MIX、STEREO/MONOの各チャンネルからMATRIXバス1～8に信号を送る方法について説明します。これを行なうには、次の2つの方法があります。

■ SELECTED CHANNELセクションを使う

SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使って、MATRIXバスへのセンドレベルを調節する方法です。この方法を使えば、MIX、STEREO(L/R)、MONO(C)の任意のチャンネルからすべてのMATRIXバスに送られる信号を同時に操作できます。

■ Centralogicセクションを使う

Centralogicセクションのマルチファンクションエンコーダーを使って、MATRIXバスへのセンドレベルを調節する方法です。この方法を使えば、MIX、STEREO(L/R)、MONO(C)のうち最大8系統のチャンネルから、任意のMATRIXバスに送られる信号を同時に操作できます。

SELECTED CHANNELセクションを使う

SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使って、MIX、STEREO(L/R)、MONO(C)の任意のチャンネルから、すべてのMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

1 信号を送るMATRIXバスに出力ポートが割り当てられ、外部機器が接続されていることを確認します。

MATRIXバスに出力ポートを割り当てる方法はP.95、外部機器の接続方法はP.39をご参照ください。

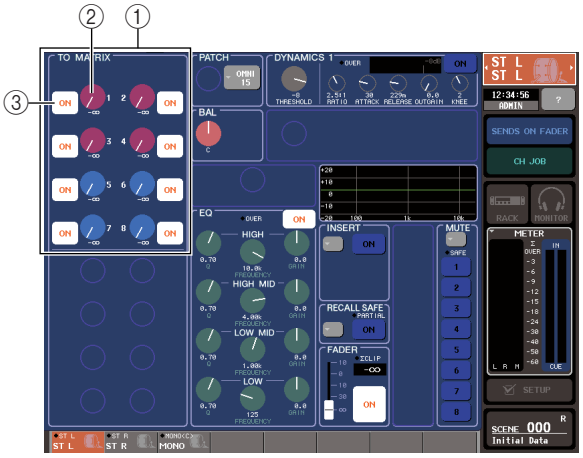
2 ナビゲーションキーを使って、目的のMIXチャンネル1～8、9～16、またはSTEREO/MONOチャンネルをCentralogicセクションに割り当てます。

3 Centralogicセクションの[SEL]キーを使って、MATRIXバスに信号を送るチャンネルを選びます。

STEREO/MONOチャンネルは、STEREO / MONO MASTERセクションの[SEL]キーを使って直接選択することも可能です。

4 SELECTED CHANNELセクションのいずれかのエンコーダーを押して、SELECTED CHANNEL VIEW画面を表示させます。

SELECTED CHANNEL VIEW画面に、該当するチャンネルのすべてのミックスパラメーターが表示されます。MATRIXバスへのセンドレベルの操作は、この画面のTO MATRIXフィールドで行ないます。



① TO MATRIXフィールド
そのチャンネルからMATRIXバスに送られる信号のオン/オフやセンドレベルを設定するフィールドです。

② TO MATRIX SEND LEVELノブ
そのチャンネルからMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。センドレベルを調節するには、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを操作します。
なお、送り先のMATRIXバスがステレオに設定されているときは、2つ並んだノブの左側がPANノブ(STEREOチャンネルおよびステレオのMIXチャンネルでは、BALANCEノブ)として動作します。
TO MATRIX SEND ON/OFFボタン(③)がオフのとき、ノブはグレー表示されます。

③ TO MATRIX SEND ON/OFFボタン
そのチャンネルからMATRIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。
なお、信号を送るときの送出位置がPRE(プリフェーダー)の場合のみ、これらのボタンの上部に白地に黒文字で“PRE”と表示されます。POST(ポストフェーダー)の場合は表示されません。(PREとPOSTを切り替える方法は→P.77)。

HINT

・MATRIXバスへの送出位置としてPREが選ばれているときは、BUS SETUP画面の設定にかかわらずPRE FADER(フェーダーの直前)から送られます。

5 **送り先のMATRIXバスに対応するTO MATRIX SEND ON/OFFボタンがオンになっていることを確認します。**

オフになっている場合は、画面内のボタンを押してオンに切り替えてください。

6 **SELECTED CHANNELセクションのMIX/MATRIX SEND LEVELノブを使って、MATRIXバスへのセンドレベルを調節します。**

HINT

・特定のMATRIXバスに送られる信号をモニターするには、ナビゲーションキーを使って対応するMATRIXチャンネルを呼び出し、Centralogicセクションの対応する[CUE]キーを押します。

7 **ナビゲーションキーとCentralogicセクションの[SEL]キーを使ってチャンネルを切り替え、同じ要領で他のチャンネルからMATRIXバスへのセンドレベルを操作します。**

Centralogicセクションを使う

マルチファンクションエンコーダーを使って、Centralogicセクションで選択した8chから任意のMATRIXバスへのセンドレベルを同時に調節できます。

1 **信号を送るMATRIXバスに出力ポートが割り当てられ、対応する出力ポートに外部機器が接続されていることを確認します。**

MATRIXバスに出力ポートを割り当てる方法はP.95、外部機器の接続方法はP.39をご参照ください。

2 **ナビゲーションキーを使って、MIXチャンネル1～8、9～16、またはSTEREO/MONOチャンネルのうち、操作したいチャンネルを含むOVERVIEW画面を表示させます。**

OVERVIEW画面では、MATRIXバスへのセンドレベルの操作は、TO MATRIXフィールドで行ないます。

① **TO MATRIXフィールド**

MIX、STEREO/MONOチャンネルからMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを設定するフィールドです。

② **TO MATRIX SEND LEVELノブ**

MIX、STEREO/MONOチャンネルからMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。
センドレベルを調節するには、該当するノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー1～8を操作します。なお、送り先のMATRIXバスがステレオに設定されているときは、2つ並んだノブの左側が、PANノブ(ステレオのMIXチャンネル、およびSTEREOチャンネルではBALANCEノブ)として動作します。

3 **送り先のMATRIXバスに対応するTO MATRIX SEND LEVELノブを押します。**

そのMATRIXバスに対応するすべてのTO MATRIX SEND LEVELノブに太枠が表示されます。

4 **マルチファンクションエンコーダー 1～8を使って、最大8系統のMIXチャンネルまたはSTEREO/MONOチャンネルから、MATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。**

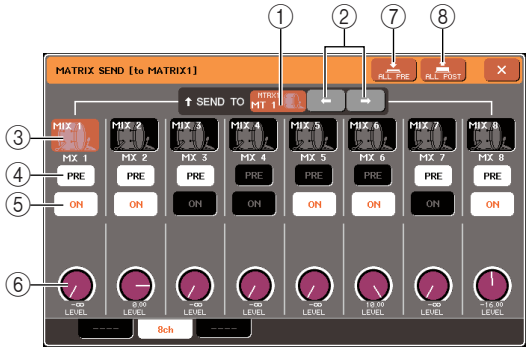
必要ならば、ナビゲーションキーとCentralogicセクションの[SEL]キーを使って、送り元のチャンネルを切り替えることができます。

HINT

・特定のMATRIX バスに送られる信号をモニターするには、ナビゲーションキーを使って対応するMATRIX チャンネルをCentralogic セクションに呼び出し、そのMATRIXチャンネルの[CUE] キーを押します。

5 **MATRIXセンドの詳細を設定するには、太枠が表示されたTO MATRIX SEND LEVELノブをもう1回押します。**

現在選ばれているTO MATRIX SEND LEVELノブをもう1回押すと、MATRIX SENDポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① **SEND TO**
現在信号の送り先として選ばれているMATRIXバスの番号/チャンネル名/アイコンを表示します。

② **←/→ボタン**
送り先のMATRIXバスを切り替えるボタンです。

③ **チャンネルセレクトボタン**
チャンネル番号、そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル名を表示します。このボタンを押すと、そのチャンネルが操作対象として選ばれ、対応する[SEL]キーが点灯します。

④ **PREボタン**
MIXおよびSTEREO/MONOチャンネルからMATRIXバスに送られる信号の送出位置を選択するボタンです。このボタンがオフのときはPOST(ポストフェーダー)、オンのときはPRE(プリフェーダー)の位置から信号が送られます。

⑤ **TO MATRIX SEND ON/OFFボタン**
MIXおよびSTEREO/MONOチャンネルからMATRIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。

⑥ **TO MATRIX SEND LEVELノブ**
MIXおよびSTEREO/MONOチャンネルからMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。レベルを調節するには、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。
なお、送り先のMATRIXバスがステレオに設定されているときは、この位置にTO MATRIX PANノブ(ステレオのMIXチャンネルおよびSTEREOチャンネルではTO MATRIX BALANCEノブ)と、TO MATRIX SEND LEVELノブが表示されます。

⑦ **ALL PREボタン**
すべてのチャンネルからMATRIXバスに送られる信号の送出位置を、一括でPREに設定するボタンです。

⑧ **ALL POSTボタン**
すべてのチャンネルからMATRIXバスに送られる信号の送出位置を、一括でPOSTに設定するボタンです。

6 **TO MATRIX SEND ON/OFFボタンを使って、MIXおよびSTEREO/MONOチャンネルから、現在選ばれているMATRIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。**

7 **必要ならば、PREボタンを使って、それぞれのチャンネルからMATRIXバスに送られる信号の送出位置を選択します。**

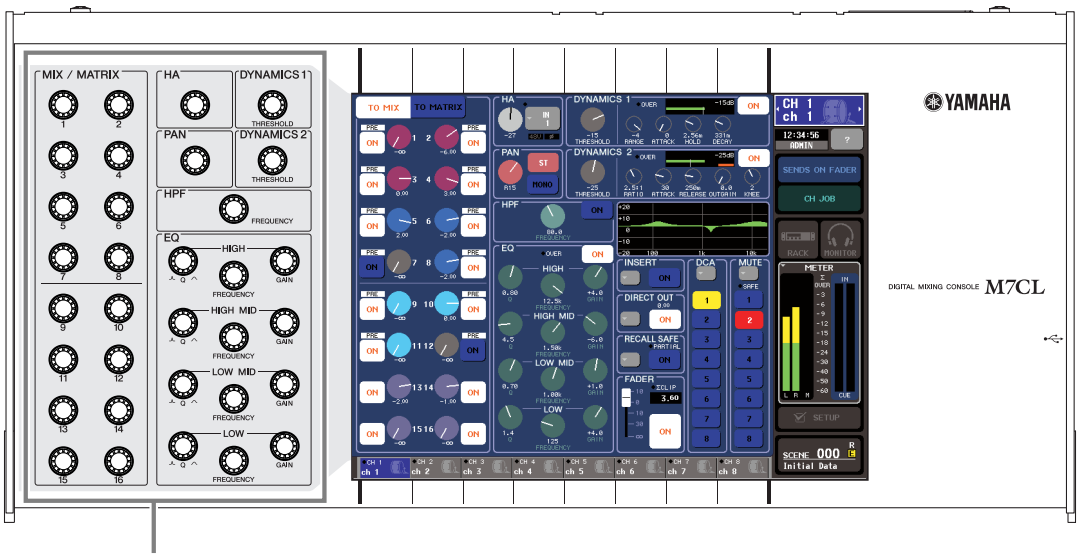
8 **手順3～6を繰り返し、他のMATRIXバスについても同じ要領でセンドレベルを調節します。**

第7章
SELECTED CHANNEL セクションの操作

この章では、SELECTED CHANNELセクションとSELECTED CHANNEL VIEW画面を使って特定のチャンネルを一括して操作する方法について説明します。

SELECTED CHANNELセクションについて

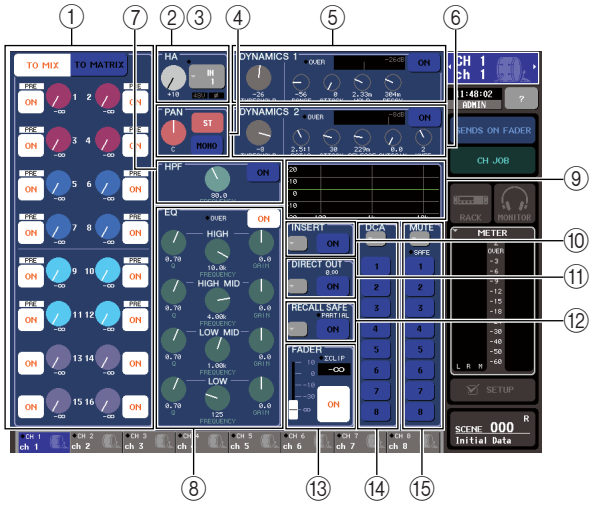
ディスプレイ左側に配置されたSELECTED CHANNELセクションは、従来のアナログミキサーのチャンネルモジュールに相当する部分で、現在選ばれているチャンネルの主要なパラメーターをマニュアルで一括操作します。このセクションでは、最後に[SEL]キーで選択したチャンネルが操作の対象になります。ST INチャンネル、STEREOチャンネルの場合は、L/Rチャンネルのどちらか一方のみが選択され、主要なパラメーターは連動します。ヘッドアンプのゲイン設定、HPF/EQの設定、ダイナミクスのスレッショルド設定、パン/バランスの設定、MIX/MATRIXバスへのセンドレベル設定などのミックスパラメーターを、パネル上のエンコーダーを使って設定できます。



SELECTED CHANNELセクション

SELECTED CHANNEL VIEW画面について

SELECTED CHANNELセクションのいずれかのエンコーダーを押すと、タッチスクリーンにSELECTED CHANNEL VIEW画面が表示されます。SELECTED CHANNEL VIEW画面には、現在[SEL]キーで選ばれているチャンネルのほとんどのパラメーターが表示されます。この画面は、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを操作したときの設定値を確認したいときに利用します。
SELECTED CHANNEL VIEW画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① TO MIX/TO MATRIXフィールド

・インプット系チャンネル選択時

..... そのチャンネルからそれぞれのMIXバス/MATRIXバスに送られる信号のオン/オフ切り替え、およびセンドレベルの表示を行ないます。TO MIX/TO MATRIX ボタンを切り替えることで、SELECTED CHANNEL VIEW画面やOVERVIEW画面で表示するバスを切り替えることができます。

・MIX、STEREO、MONOチャンネル選択時

..... そのチャンネルからそれぞれのMATRIXバスに送られる信号のオン/オフ切り替え、およびセンドレベルの表示を行ないます。

・MATRIXチャンネル選択時

..... それぞれのMIXチャンネルからそのMATRIXバスに送られる信号のオン/オフ切り替え、およびセンドレベルの表示を行ないます。

② HAフィールド(インプット系チャンネルのみ)

インプット系チャンネルにパッチされた入力ポート、ヘッドアンプのゲイン、ファンタム電源のオン/オフ状態、フェイズの設定状態、入力レベルのOVERインジケーターを表示します。

③ PATCHフィールド(アウトプット系チャンネルのみ)

アウトプット系チャンネルでは、②の位置に PATCH フィールドが表示されます。このフィールドでは、アウトプット系チャンネルにパッチされた出力ポートを表示します。複数の出力ポートにパッチしている場合は、代表として1つだけ表示されます。

④ TO ST PAN/BALANCEフィールド

・INPUTチャンネル/モノラルのMIXチャンネル選択時

..... そのチャンネルからSTEREO/MONOバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。また、STEREOバスに送られる信号の定位を表示します。

・ST INチャンネル/ステレオのMIXチャンネル選択時

..... そのチャンネルからSTEREO/MONOバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。また、そのチャンネルからSTEREOバスに送られる左右の信号のバランスを表示します。

・ステレオのMATRIXチャンネル選択時

..... MATRIXチャンネルから出力される左右の信号のバランスを表示します。

・STEREOチャンネル選択時

..... STEREOチャンネルから出力される左右の信号のバランスを表示します。

⑤ DYNAMICS 1 フィールド

⑥ DYNAMICS 2フィールド(インプット系チャンネルのみ)

ダイナミクス1/2のパラメーターを表示します。また、SELECTED CHANNELセクションでは操作できないダイナミクスの詳細なパラメーターを設定するポップアップウィンドウを呼び出します。

⑦ HPFフィールド(インプット系チャンネルのみ)

HPF(ハイパスフィルター)のオン/オフ切り替え、およびカットオフ周波数の表示を行ないます。

⑧ EQフィールド

4バンドEQのオン/オフ切り替え、およびパラメーターの表示を行ないます。

⑨ EQグラフフィールド

EQ/HPFの特性を表示します。

⑩ **INSERTフィールド(INPUT、MIX、MATRIX、STEREO、MONOチャンネルのみ)**
そのチャンネルにインサートする信号経路のオン/オフを切り替えます。

⑪ **DIRECT OUTフィールド(INPUTチャンネルのみ)**
そのチャンネルからダイレクト出力する信号のオン/オフを切り替えます。また、出力するレベルを表示します。

⑫ **RECALL SAFEフィールド**
そのチャンネルのリコールセーフのオン/オフを切り替えます。また、チャンネルパラメーターの一部のみをリコールセーフする場合は、PARTIALインジケーターが点灯します。

⑬ **FADERフィールド**
そのチャンネルの入出力レベルの表示やオン/オフ切り替えを行ないます。

⑭ **DCAフィールド(インプット系チャンネルのみ)**
そのチャンネルが属するDCAグループを選択します。

⑮ **MUTEフィールド**
そのチャンネルが属するミュートグループを選択します。

SELECTED CHANNELセクションの各種操作

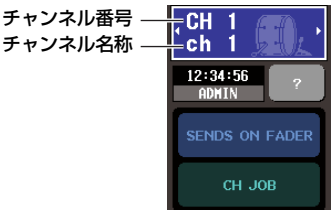
ここでは、SELECTED CHANNELセクションを使って、特定のチャンネルのパラメーターを一括して設定する方法について説明します。

1 [SEL]キーを使って操作の対象となるチャンネルを選びます。

SELECTED CHANNELセクションでは、[SEL]キーで最後に選んだチャンネルが、操作の対象になります。

INPUT、ST IN、STEREO、MONOの各チャンネルを選ぶには、それぞれトップパネルのINPUTセクション、ST INセクション、STEREO/MONO MASTERセクションの[SEL]キーを押します。
MIX、MATRIXチャンネルを選ぶには、ナビゲーションキーを使って操作したいチャンネルをCentralogicセクションに呼び出し、そのチャンネルに対応する[SEL]キーを押します。

現在選択されているチャンネルの番号と名称は、タッチスクリーンのファンクションアクセスエリアにあるチャンネル選択フィールドで確認できます。

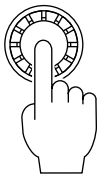


HINT

- ST INチャンネル、STEREOチャンネルの場合は、同じ[SEL]キーを繰り返し押すことで、LとRが切り替わります。
- ファンクションアクセスエリアにあるチャンネル選択フィールドを押してチャンネルを切り替えることも可能です。左側を押すと1つ前のチャンネル、右側を押すと次のチャンネルが選ばれます。

2 SELECTED CHANNELセクションのノブをいずれか1つ押します。

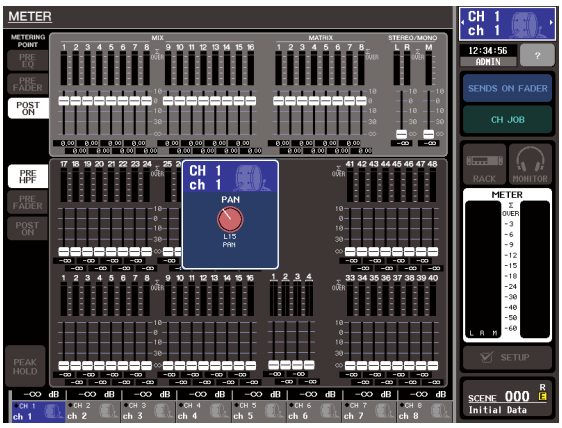
SELECTED CHANNELセクションのノブを押すと、現在選ばれているチャンネルのSELECTED CHANNEL VIEW画面が表示されます。この画面を表示させておくと、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを操作したときに、常に設定値を画面で確認できます。



HINT

- PREFERENCE画面で設定をしておくことで、SELECTED CHANNELセクションでは操作できない詳細なパラメーターを呼び出すことも可能です。(詳細はP.198をご参照ください。)

なお、他の画面が表示されているときでも、SELECTED CHANNELセクションのノブは、現在選ばれているチャンネルに対して常に有効です。この場合は、ノブを操作したときにそのパラメーターの値を示すウィンドウが画面上に表示されます。

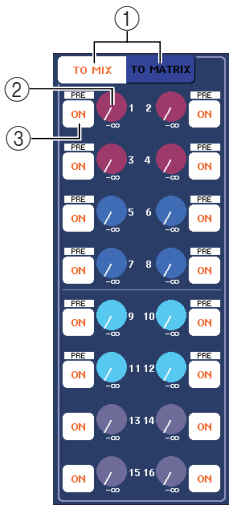


3 SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーや、SELECTED CHANNEL VIEW画面内のボタンを使って、選択したチャンネルのパラメーターを設定します。

これ以降の操作方法は、設定したいパラメーターに応じて次のように異なります。

● MIXバス/MATRIXバスへのセンドレベルを調節する

INPUT/ST INチャンネルからMIXバスに信号を送るときや、INPUT、ST IN、MIX、STEREOの各チャンネルからMATRIXバスに信号を送るときは、TO MIX/TO MATRIXフィールドを使用します。



① TO MIX/TO MATRIXボタン（インプット系チャンネルのみ）

操作するバスを選択するボタンです。TO MIXボタンがオンのときはMIXバス、TO MATRIXボタンがオンのときはMATRIXバスをフィールドに表示します。

② TO MIX/TO MATRIX SEND LEVELノブ

そのチャンネルからMIXバス/MATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。値を調節するには、SELECTED CHANNELセクションの対応する[MIX/MATRIX]エンコーダーを使用します。

なお、送り先のMIXバス/MATRIXバスがステレオに設定されているときは、2つ並んだノブの左側がPANノブ(ST INチャンネル、ステレオのMIXチャンネル、STEREOチャンネルではBALANCEノブ)として動作します。このノブを押すと、それぞれ対応するMIX/MATRIX SENDポップアップウィンドウを表示します。

NOTE

・送り先のMIXバスがFIXEDタイプの場合は、このノブは表示されず、TO MIX SEND ON/OFFボタン(③)のみが表示されます。

③ TO MIX/TO MATRIX SEND ON/OFFボタン

そのチャンネルからMIXバス/MATRIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。

MIXバス/MATRIXバスへのセンドレベルを調節するには、まずTO MIX/TO MATRIXボタンを使って送り先のバスを選びます(インプット系チャンネルの場合のみ)。

次に、SELECTED CHANNELセクションの対応する[MIX/MATRIX]エンコーダー(画面と同じ色に色分けされています)を使って、それぞれのバスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

必要ならば、TO MIX/TO MATRIX SEND ON/OFFボタンを使って、それぞれのバスに送られる信号のオン/オフを切り替えることができます。なお、これらのボタンの上部に、現在のチャンネルから信号を送るときの送出位置が表示されます(送出位置を切り替える方法は→P.64)。

● MIXチャンネルから特定のMATRIXバスへのセンドレベルを調節する

それぞれのMIXチャンネルから特定のMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを調節するには、まず送り先に対応するMATRIXチャンネルを選び、SELECTED CHANNEL VIEW画面を表示させます。MATRIXチャンネルを選んだときは、SELECTED CHANNEL VIEW画面の左端にFROM MIXフィールドが表示されます。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。

① TO MATRIX SEND LEVELノブ

それぞれのMIXチャンネルから選択したMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。

② TO MATRIX SEND ON/OFFボタン

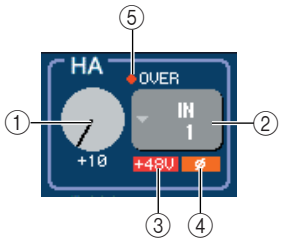
それぞれのMIXチャンネルからMATRIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。

MATRIXバスへのセンドレベルを調節するには、SELECTED CHANNELセクションの対応する[MIX/MATRIX]エンコーダー(画面と同じ色で色分けされています)を操作します。

必要ならば、TO MATRIX SEND ON/OFFボタンを使ってそれぞれのMIXチャンネルからMATRIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。なお、これらのボタンの上部に、MIXチャンネルから信号を送るときの送出位置が表示されます(送出位置を切り替える方法は→P.77)。

● HAの各種設定を行なう(インプット系チャンネルのみ)

INPUT/ST INチャンネルに割り当てられたHAを操作するには、SELECTED CHANNELセクションの[HA]エンコーダーと、SELECTED CHANNEL VIEW画面のHAフィールドを使用します。HAフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① GAINノブ
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプのゲイン量を表示します。値を調節するには、SELECTED CHANNELセクションの[HA]エンコーダーを使用します。

② INPUT PORTポップアップボタン
そのチャンネルに割り当てられている入力ポートを表示します。また、入力ポートを選択するポップアップウィンドウを呼び出します。

③ +48V
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプに供給されるファンタム電源のオン(赤)またはオフ(黒)を表示します。

④ φ(フェイズ)
そのチャンネルに割り当てられた入力の正相(黒)と逆相(橙色)を表示します。

⑤ OVERインジケーター
HAからの入力信号がOVERしたときに点灯します。

ヘッドアンプのゲインを調節するには、SELECTED CHANNELセクションの[HA]エンコーダーを操作します。画面上のHAノブの右上にあるインジケーターで、パッチされた入力ポートの信号の有無やOVERを確認できます。
画面上のGAINノブを押すと、ヘッドアンプに関する設定を行なうHA/PATCHポップアップウィンドウ(1ch)が表示されます(ポップアップウィンドウの詳細は→P.55)。また、INPUT PORTボタンを押すと、チャンネルごとの入力ポートを選択するPATCH/NAMEポップアップウィンドウが表示されます(ポップアップウィンドウの詳細は→P.98)。

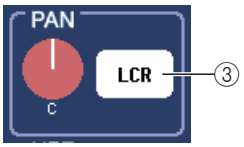
● パン/バランスを設定する

そのチャンネルからSTEREOバスに送られる信号のパン/バランスを調節するには、SELECTED CHANNELセクションの[PAN]エンコーダーと、SELECTED CHANNEL VIEW画面のTO ST PAN/BALANCEフィールドを使用します。TO ST PAN/BALANCEフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。

① PAN/BALANCEノブ
選択されているチャンネルに応じて下記のパラメーターに切り替わります。

INPUTチャンネル	TO STEREO PAN
ST INチャンネル	TO STEREO BALANCE
MIX(MONO×2)チャンネル	TO STEREO PAN
MIX(STEREO) チャンネル	MIX BALANCE
MATRIX(MONO×2)チャンネル	非表示
MATRIX(STEREO) チャンネル	MATRIX BALANCE
STEREOチャンネル	STEREO BALANCE
MONOチャンネル	非表示

② ST/MONOボタン
(INPUT、ST IN、MIXチャンネルのみ)
そのチャンネルからSTEREO(L/R)バス、およびMONO(C)バスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。



③ LCRボタン(INPUT、ST IN、MIXチャンネルのみ)
INPUT、ST IN、MIXチャンネルがLCRモードに設定されているときは、②の位置にLCRボタンが表示されます。LCRボタンは、そのチャンネルからSTEREOバス/MONOバスに送られる信号のオン/オフを一括して切り替えます。

各チャンネルのパン/バランスを調節するには、ST/MONOボタン、またはLCRボタンを使って送り先のバスを選び、SELECTED CHANNELセクションの[PAN]エンコーダーを操作します。

● アウトプットパッチを変更する（アウトプット系チャンネルのみ）

SELECTED CHANNEL VIEW画面でアウトプット系チャンネルのアウトプットパッチを変更するには、OUTPUT PATCHポップアップボタンを使用します。

OUTPUT PATCHポップアップボタンを押すと、出力ポートの選択やチャンネル名/アイコンの設定を行なうPATCH/NAMEポップアップウィンドウが表示されます（ポップアップウィンドウの詳細は→P.98）。

● ダイナミクスを設定する

現在選ばれているチャンネルのダイナミクスを操作するには、SELECTED CHANNEL VIEW画面のDYNAMICS 1/DYNAMICS 2フィールド、およびSELECTED CHANNELセクションの[DYNAMICS 1]/[DYNAMICS 2]エンコーダーを使用します。

NOTE

・SELECTED CHANNEL VIEW画面のDYNAMICS 2フィールドとSELECTED CHANNELセクションの[DYNAMICS 2]エンコーダーは、インプット系チャンネルが選ばれているときに限り有効です。

SELECTED CHANNEL VIEW画面のDYNAMICS 1/DYNAMICS 2フィールドに含まれる項目は、次のとおりです。

① **THRESHOLDノブ**
ゲート/コンプレッサーなどのTHRESHOLDパラメーターの設定値を表示します。設定値を変更するには、SELECTED CHANNELセクションの[DYNAMICS 1]/[DYNAMICS 2]エンコーダーを使用します。

② **OVERインジケーター**
ダイナミクスの出力レベルがOVERしたときに点灯します。

③ **レベルメーター**
ダイナミクスに入力される信号のレベル（オン時＝緑色、オフ時＝グレー）とゲインリダクション量（橙色）をバーグラフで表示します。また、THRESHOLDの設定値を数値と縦の線で表示します。

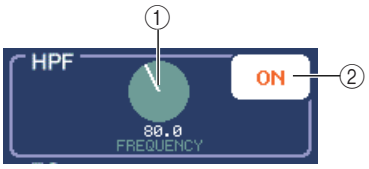
④ **DYNAMICS ON/OFFボタン**
ダイナミクス1/2のオン/オフを切り替えます。

⑤ **パラメーターノブ**
THRESHOLD以外のパラメーターの設定値を表示します。

ダイナミクスを操作するには、DYNAMICS ON/OFFボタンをオンに切り替え、SELECTED CHANNELセクションの[DYNAMICS 1]/[DYNAMICS 2]エンコーダーを使って、THRESHOLDパラメーターを操作します。
また、THRESHOLD以外のパラメーターを操作したいときや、ライブラリーから既存の設定データをリコールしたいときは、フィールド内部の任意の位置を押して、DYNAMICS 1/DYNAMICS 2ポップアップウィンドウを表示させます（ポップアップウィンドウの詳細は→P.108）。

● HPF/EQを設定する

現在選ばれているチャンネルのHPFを操作するには、SELECTED CHANNEL VIEW画面のHPFフィールド、およびSELECTED CHANNELセクションの[HPF]エンコーダーを使用します（インプット系チャンネルのみ）。
SELECTED CHANNEL VIEW画面のHPFフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。

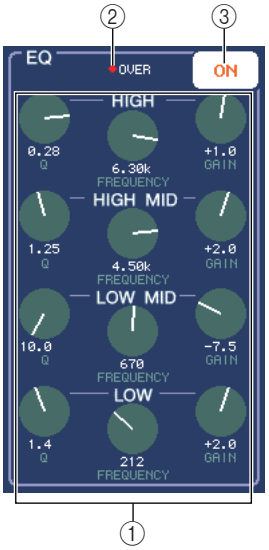


① **FREQUENCYノブ**
HPFのカットオフ周波数を表示します。

② **HPF ON/OFFボタン**
HPFのオン/オフを切り替えます。

HPFを操作するには、HPF ON/OFFボタンをオンに切り替え、SELECTED CHANNELセクションの[HPF]エンコーダーを使って、カットオフ周波数を設定します。

また、現在選ばれているチャンネルのEQを操作するには、SELECTED CHANNEL VIEW画面のEQフィールド、およびSELECTED CHANNELセクションのEQ [Q]、EQ [FREQUENCY]、EQ [GAIN]エンコーダーを使用します。
SELECTED CHANNEL VIEW画面のEQフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① **Q/FREQUENCY/GAINノブ**
LOW、LOW-MID、HIGH-MID、HIGHのバンドごとに、Q(キュー)、FREQUENCY(中心周波数)、GAIN(ブースト/カット量)の設定値を表示します。

② **OVERインジケーター**
EQ通過後の信号がOVERしたときに点灯します。

③ **EQ ON/OFFボタン**
EQのオン/オフを切り替えます。

EQを操作するには、EQ ON/OFFボタンをオンに切り替え、SELECTED CHANNELセクションのEQ [Q]、EQ [FREQUENCY]、EQ [GAIN]エンコーダーを使って、キュー、中心周波数、ブースト/カット量を設定します。
また、より詳細なパラメーターを操作したいときや、ライブラリーから既存の設定データをリコールしたいときは、EQ、HPFのいずれかのノブ、またはEQグラフフィールド内を押して、EQポップアップウィンドウを表示させます(ポップアップウィンドウの詳細は→P.105)。

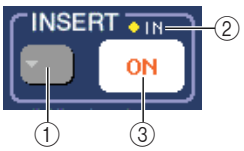
NOTE

・SELECTED CHANNEL VIEW画面では、LOWバンドEQやHIGHバンドEQのタイプを切り替えることはできません。必要ならばEQポップアップウィンドウを呼び出して、EQのタイプを切り替えてください。

・HIGHバンドEQのタイプがすでにローパスフィルターに設定されている場合、HIGHバンドのQノブが表示されなくなり、GAINノブはローパスフィルターのオン/オフ切り替えスイッチとして機能します。

● インサートを設定する(INPUT、MIX、MATRIX、STEREO、MONOチャンネルのみ)

SELECTED CHANNEL VIEW画面でインプット系チャンネルのインサートに関する操作を行なうには、INSERTフィールドを使用します。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① **INSERTポップアップボタン**
このボタンを押すと、インサートやダイレクト出力に関する設定を行なうINSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウが表示されます。

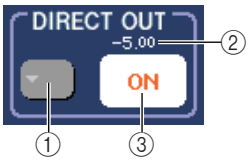
② **INインジケーター**
INSERT INにパッチされた入力ポートの信号の有無を表示します。

③ **INSERT ON/OFFボタン**
インサートのオン/オフを切り替えます。

SELECTED CHANNEL VIEW画面でインサートを設定するには、INSERTポップアップボタンを押してINSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウ(1ch)を呼び出し、インサートアウト/インサートインに出力ポート/入力ポートを割り当てます(→P.102)。ポートを割り当てたら、INSERT ON/OFFボタンを押してオンに設定します。

● ダイレクト出力を設定する(INPUTチャンネルのみ)

SELECTED CHANNEL VIEW画面でINPUTチャンネルのダイレクト出力に関する操作を行なうには、DIRECT OUTフィールドを使用します。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① **DIRECT OUTポップアップボタン**
このボタンを押すと、インサートやダイレクト出力に関する設定を行なうINSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウが表示されます。

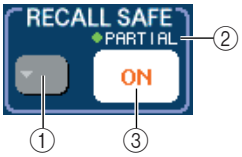
② **DIRECT OUT LEVELインジケーター**
現在設定されているDIRECT OUT LEVELの値を表示します。

③ **DIRECT OUT ON/OFFボタン**
ダイレクト出力のオン/オフを切り替えます。

SELECTED CHANNEL VIEW画面でダイレクト出力を設定するには、DIRECT OUTポップアップボタンを押してINSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウ(1ch)を呼び出し、ダイレクトアウトに出力ポートを割り当てます(→P.102)。また、DIRECT OUT ON/OFFボタンを押してオンに設定し、DIRECT OUT LEVELノブで出力レベルを調整します。

● チャンネルのリコールセーフを設定する

SELECTED CHANNEL VIEW画面で現在選ばれているチャンネルをリコールセーフに設定するには、RECALL SAFEフィールドを使用します。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① **RECALL SAFEポップアップボタン**
リコールセーフに関する設定を行なうRECALL SAFE MODEポップアップウィンドウを呼び出します。

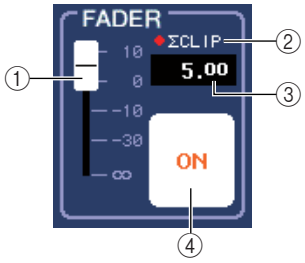
② **PARTIALインジケーター**
そのチャンネルの一部のパラメーターのみがリコールセーフに設定されているときに点灯します。

③ **RECALL SAFE ON/OFFボタン**
チャンネルのリコールセーフのオン/オフを切り替えます。

そのチャンネルをリコールセーフに設定するには、RECALL SAFE ON/OFFボタンを押してオンに切り替えます。また、特定のパラメーターのみをリコールセーフの対象にしたいときは、RECALL SAFEポップアップボタンを押してRECALL SAFE MODEポップアップウィンドウを呼び出し、リコールセーフの対象となるパラメーターを選択します(ポップアップウィンドウの詳細は→P.136)。

● チャンネルのオン/オフを設定する

SELECTED CHANNEL VIEW画面でチャンネルのオン/オフを切り替えるには、FADERフィールドを使用します。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① **FADER**
そのチャンネルの入出力レベルを表示します。トップパネルのフェーダーと連動しています。

② **ΣCLIPインジケーター**
そのチャンネルのレベル検出ポイントのうち1箇所でもOVERしたときに点灯するインジケーターです。

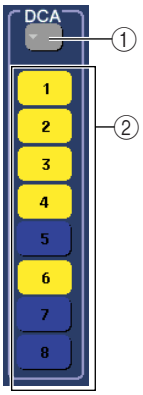
③ **入出力レベル**
現在のフェーダーの設定値を表示します。

④ **CH ON/OFFボタン**
そのチャンネルのオン/オフを切り替えるボタンです。トップパネルの[ON]キーと連動しています。

FADERフィールドのCH ON/OFFボタンを押すと、そのチャンネルのオン/オフが切り替わり、トップパネルの[ON]キーがそれに連動します。

● チャンネルをDCAグループに登録する (インプット系チャンネルのみ)

SELECTED CHANNEL VIEW画面でチャンネルをDCAグループに登録するには、DCAフィールドを使用します。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



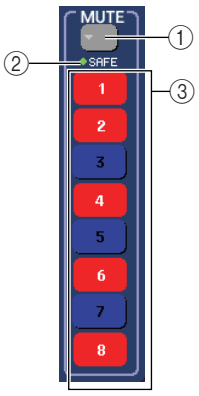
① **DCAポップアップボタン**
DCAグループ/ミュートグループごとに登録するチャンネルを選ぶDCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウを呼び出します。

② **DCAボタン1～8**
そのチャンネルが属するDCAグループを選ぶボタンです。

そのチャンネルをDCAグループに登録するには、DCAボタン1～8をオンに設定します(複数選択可)。また、DCAグループごとに登録されているチャンネルを確認したいときは、DCAポップアップボタンを押して、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウを呼び出します(ポップアップウィンドウの詳細は→P.114)。

● チャンネルをミュートグループに登録する

SELECTED CHANNEL VIEW画面でチャンネルをミュートグループに登録するには、MUTEフィールドを使用します。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① **MUTEポップアップボタン**
ミュートグループ/ミュートグループごとに登録するチャンネルを選ぶDCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウを呼び出します。

② **MUTE SAFEインジケーター**
そのチャンネルがミュートセーフに設定されているときに点灯します。DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウでミュートセーフを設定できます。

③ **MUTEボタン1～8**
そのチャンネルが属するミュートグループを選ぶボタンです。

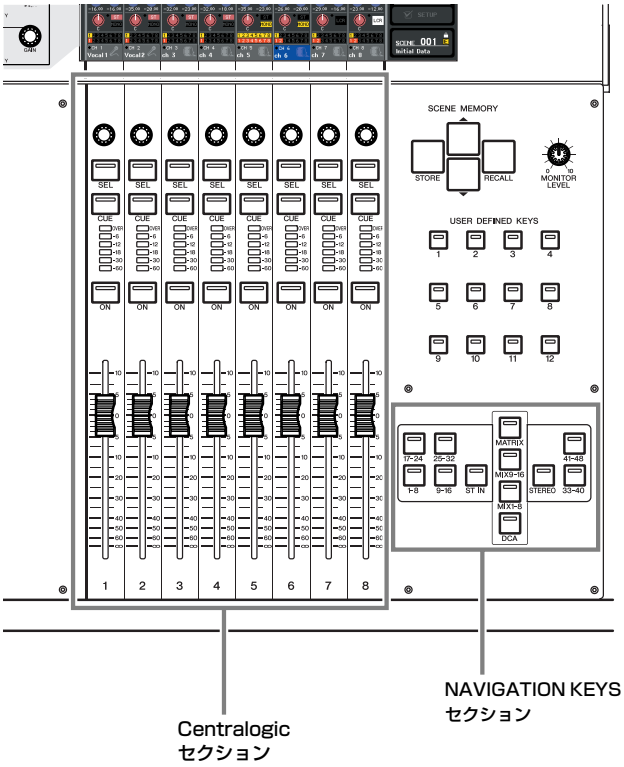
そのチャンネルをミュートグループに登録するには、MUTEボタン1～8をオンに設定します(複数選択可)。また、ミュートグループごとに登録されているチャンネルを確認したいときは、MUTEポップアップボタンを押してDCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウを呼び出します(ポップアップウィンドウの詳細は→P.114)。

◆ 第8章 ◆
Centralogicセクションの操作

この章では、Centralogicセクションと OVERVIEW画面を使って、最大８チャンネルを一括して操作する方法について説明します。

Centralogicセクションについて

タッチスクリーン下部に配置されたCentralogicセクションは、最大８チャンネル単位でインプット系チャンネル、アウトプット系チャンネル、DCAグループを呼び出して同時に操作するためのセクションです。
操作の対象となるチャンネルを選択するには、NAVIGATION KEYSセクションのナビゲーションキーを使用します。

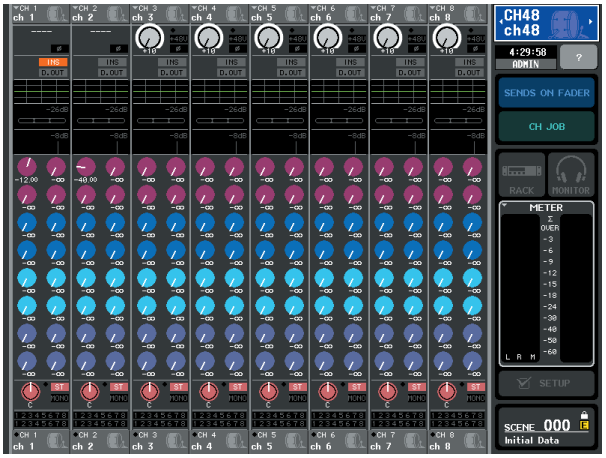


NAVIGATION KEYSセクションのいずれかのナビゲーションキーを押すと、そのキーに対応するチャンネル/DCA グループがCentralogicセクションに割り当てられ、Centralogicセクションのフェーダー /[ON]キー /[CUE]キーを使って操作可能となります。

OVERVIEW画面について

OVERVIEW画面は、現在Centralogic セクションに割り当てられている最大8チャンネルの主要パラメーターを同時に表示する画面です。

ナビゲーションキーを使ってCentralogicセクションに割り当てる8チャンネルを選ぶと、タッチスクリーンに対応するチャンネルのOVERVIEW画面が表示されます（[DCA] キーは除きます）。



OVERVIEW画面に含まれるいずれかのノブを押すと、各チャンネルの同種のノブが太枠で囲まれます。

この太枠は、それらのノブに対応するパラメーターが変更可能であることを表わしています。この状態でマルチファンクションエンコーダー 1～8を操作すると、対応するチャンネルのパラメーターの設定値を変更できます。

なお、DCAグループはOVERVIEW画面が存在しません。このため、[DCA]キーを押してCentralogicセクションにDCAグループを割り当てたときは、OVERVIEW画面には、直前まで表示されていた8チャンネルが引き続き表示されます。この場合、Centralogicセクションのフェーダー /[ON]キーはDCAグループの操作、マルチファンクションエンコーダー /[SEL]キー /[CUE]キーはOVERVIEW画面に表示されている最大8チャンネルの操作に利用します。

OVERVIEW画面に含まれる項目は、次のとおりです。

① チャンネル番号/チャンネル名フィールド

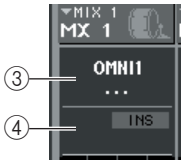
OVERVIEW画面の操作対象として選ばれている最大8チャンネルの番号、チャンネル名、アイコンを表示します。

② HA/PHASEフィールド(インプット系チャンネルのみ)

リアパネルの入力端子、または外部ヘッドアンプ機器(YAMAHA AD8HRなど) がパッチされているインプット系チャンネルでは、ヘッドアンプの各種情報(ゲイン設定、ファンタム電源のオン/オフ、フェイズの設定)が表示されます。

その他の入力ポートやラック(内蔵エフェクトやGEQ)の出力がパッチされているインプット系チャンネルでは、入力元の各種情報(ポート/ラックの名称と番号、カード名/エフェクトのモジュール名、フェイズの設定) が表示されます。

なお、アウトプット系チャンネルが選ばれているときは、②の位置が次のように変化します。



③ OUTPUT PORTフィールド(アウトプット系チャンネルのみ)

各チャンネルにパッチされている出力ポート名と番号が表示されます。

HINT

・複数の出力ポートをパッチしている場合は、代表の出力先ポート名のあとに +が表示されます。

④ INSERT/DIRECT OUTフィールド

・インプット系チャンネル選択時

.....各チャンネルのインサートやダイレクト出力のオン/オフ状態を表示します。

・アウトプット系チャンネル選択時

.....各チャンネルのインサートのオン/オフ状態を表示します。

⑤ EQフィールド

各チャンネルのEQの大まかな特性をグラフ表示します。

⑥ DYNAMICS 1 フィールド

⑦ DYNAMICS 2フィールド(インプット系チャンネルのみ)

各チャンネルのダイナミクス 1で選ばれているタイプ名、入力レベル、ゲインリダクション量、スレッショルドを表示します。なお、タイプとしてGATEが選択されているときは、信号の有無やゲートの開閉状態を3段階のインジケーターで表示します。

⑧ TO MIX/TO MATRIXフィールド

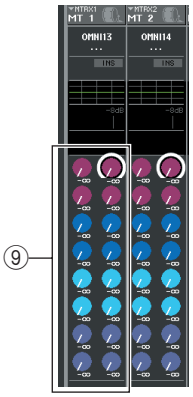
各チャンネルからMIXバス/MATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します(送り先がMATRIXバスのときは、フィールド下部に“TO MATRIX”と表示されます)。

バスごとのセンドレベルを調節するには、対応するノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。

HINT

・インプット系チャンネルを表示している場合は、SELECTED CHANNEL VIEW画面の TO MIX / TO MATRIX ボタンを切り替えることで、このフィールドに表示する送り先を変えることができます。
また、ユーザー定義キーに SEND ENCODER MODE の機能を割り当てることで、同様に送り先を切り替えることができます。

なお、MATRIXチャンネルが選ばれているときは、⑧の部分が次のように変化します。



⑨ FROM MIXフィールド
MIXチャンネル1～16からそれぞれのMATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。バスごとのセンドレベルを調節するには、対応するノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。

⑩ TO STEREO/MONOフィールド
各チャンネルからSTEREOバスやMONOバスに送られる信号のオン/オフ、およびSTEREOバスに送られる信号の定位(送り元がステレオの場合は、左右の音量バランス)を表示します。
設定値を変更するには、ノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。

⑪ DCA/MUTE GROUPフィールド
各チャンネルが所属するDCAグループ(インプット系チャンネルのみ)とミュートグループを表示します。

⑫ チャンネル番号/チャンネル名フィールド
現在、Centralogic セクション(マルチファンクションエンコーダーを除く)の操作対象として選ばれている最大8チャンネルの番号、チャンネル名、アイコンを表示します

①にはOVERVIEW画面/マルチファンクションエンコーダー/[SEL] キー /[CUE]キーで操作するチャンネル、⑫にはCentralogicセクションのフェーダー/[ON]キーで操作するチャンネル/DCAグループを表示しています。
たとえば、Centralogic セクションにDCA グループを割り当てると、OVERVIEW画面には直前まで表示されていた8チャンネルが引き続き表示されますが、この場合①と⑫に表示されるチャンネル/DCAグループは異なります。
また、M7CL では、Centralogicセクションに割り当てられているチャンネル/グループは固定したままで、OVERVIEW画面に表示される8チャンネルを切り替えることができます(→P.94)。この場合も①と⑫の表示は異なります。

Centralogicセクションの各種操作

ここでは、CentralogicセクションとOVERVIEW画面を使って、最大8チャンネルのパラメーターを同時に操作する方法について説明します。

1 NAVIGATION KEYSセクションのナビゲーションキーを使って、操作の対象となるチャンネル/DCAグループを選択します。

ナビゲーションキーを押すと、そのキーのLEDが点灯します。また、タッチスクリーンがOVERVIEW画面に切り替わり、選択した8チャンネルのパラメーターが表示されます。

HINT

・SELECTED CHANNEL VIEW画面が表示されているときに、マルチファンクションエンコーダー 1～8のいずれかを押すと、OVERVIEW画面に切り替えることができます。操作対象となるチャンネル/DCAグループはそのままで、すばやくOVERVIEW画面に切り替えたいときに便利です。

2 Centralogicセクションのフェーダー /[ON]キーを使って、選択した最大8チャンネルのレベル、オン/オフを操作します。

HINT

・Centralogic セクションのフェーダー/[ON] キーで操作可能なチャンネル/DCAグループは、OVERVIEW画面の最下段で確認できます。

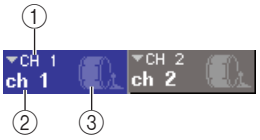
・Centralogic セクションの[CUE]キー /マルチファンクションエンコーダー 1～8で操作可能なチャンネルは、OVERVIEW画面の最上段で確認できます。

3 OVERVIEW画面内のフィールドやマルチファンクションエンコーダーを使って、最大8チャンネルのパラメーターを設定します。

これ以降の操作方法は、設定したいパラメーターに応じて次のように異なります。

● チャンネル名/アイコンを設定する

OVERVIEW画面でチャンネルごとの名前やアイコンを設定するには、チャンネル番号/チャンネル名フィールドを使用します。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



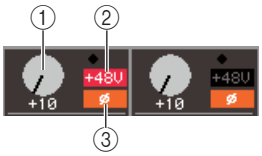
① チャンネル番号
そのチャンネル/DCAグループの番号です。

② チャンネル名

③ アイコン
そのチャンネル/DCAグループで選択されている名前とアイコンを表示します。
名前とアイコンを変更したいときは、フィールドを押してPATCH / NAMEポップポップアップウィンドウを表示させます(ポップアップウィンドウの詳細は→P.53)。

● HAの各種設定を行なう(インプット系チャンネルのみ)

リアパネルの入力端子、または外部ヘッドアンプ機器(YAMAHA AD8HRなど) がパッチされているインプット系チャンネルでは、OVERVIEW画面のHA/PHASEフィールドを使って、ヘッドアンプを操作できます。HA/PHASEフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① GAINノブ
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプのゲイン量を表示します。値を調節するにはノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。

② +48V
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプに供給されるファンタム電源のオン(赤)またはオフ(黒)を表示します。

③ φ(フェイズ)
そのチャンネルに割り当てられたヘッドアンプの正相(黒)と逆相(橙色)を表示します。

ヘッドアンプのない入力ポートやラック(内蔵エフェクトやGEQ)の出力がパッチされているチャンネルでは、そのポート名と番号とフェイズが表示されます。

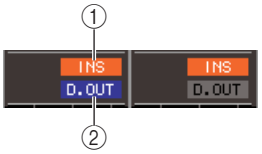
ファンタム電源のオン/オフ、フェイズの正相/逆相の切り替え、チャンネルごとの入力ポートのパッチング変更を行なうには、HA/PHASEフィールドを押して(GAINノブが表示されているときは、ノブを押して選択してからもう1回ノブを押します)、HA / PATCHポップアップウィンドウを表示させます(ポップアップウィンドウの詳細は→P.55)。

● アウトプットパッチを変更する(アウトプット系チャンネルのみ)

OVERVIEW画面からアウトプット系チャンネルにパッチされている出力ポートを変更するには、OVERVIEW画面のOUTPUT PORTフィールドを押して、PATCH / NAMEポップアップウィンドウを表示させます(ポップアップウィンドウの詳細は→P.53)。

● インサート(ST INチャンネル/モニター以外)/ダイレクト出力(INPUTチャンネルのみ)に関する設定を行なう

OVERVIEW画面からダイレクト出力およびインサートに関する操作を行なうには、INSERT/DIRECT OUTフィールドを使用します。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① **INS**
インサートのオン/オフ状態を表示します。

② **D.OUT(INPUTチャンネルのみ)**
ダイレクト出力のオン/オフ状態を表示します。

インサート/ダイレクト出力の詳細を設定するには、INSERT/DIRECT OUTフィールドを押してINSERT / DIRECT OUTポップアップウィンドウ(8ch)を呼び出します(ポップアップウィンドウの詳細は→P.100)。

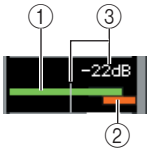
● ATT/HPF/EQを設定する

OVERVIEW画面から各チャンネルのATT(アッテネーション)、HPF(ハイパスフィルター)、EQを操作するには、EQグラフフィールドを使用します。

EQグラフフィールドを押すと、ATT / HPF / EQポップアップウィンドウ(1ch)が表示されます。このウィンドウでは、画面上のボタンやマルチファンクションエンコーダーを使って、ATT / HPF / EQのすべてのパラメーターを操作できます(ポップアップウィンドウの詳細は→P.105)。

● ダイナミクス1/2を設定する

OVERVIEW画面から各チャンネルのダイナミクス1/2を設定するには、DYNAMICS 1/DYNAMICS 2フィールドを使います。これらのフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。

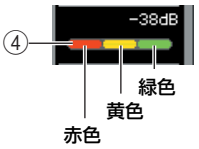


① **インプットレベルメーター**
ダイナミクス通過前の信号のレベルを緑色のバーグラフで表示します。

② **GRメーター**
ダイナミクスによるゲインリダクション量を橙色のバーグラフで表示します。

③ **スレッショルド**
現在設定されているスレッショルドの値とGRメーターに対するおおよその位置を縦線で表示します。

なお、タイプとしてGATEが選ばれているときに限り、②～③の位置が次のように変化します。



④ **GRメーター**
ゲートの動作状態を表わすインジケーターです。ゲートを通過する信号の有無、およびゲートの開閉に応じて、次のセグメントが点灯します。

- **赤色** .....信号がダイナミクス1/2を通過していないとき(ゲインリダクション量＝30dB以上)に点灯します。
- **黄色** .....信号がダイナミクス1/2を通過していて、ゲートが少しでも閉じているとき(ゲインリダクション量＝30dB未満)に点灯します。
- **緑色** .....信号がダイナミクス1/2を通過していて、ゲートが開いているとき(ゲインリダクション量＝0dB)に点灯します。

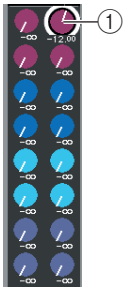
NOTE

・OVERVIEW画面のDYNAMICS 2フィールドは、インプット系チャンネルが選ばれているときに限り有効です。

OVERVIEW画面からダイナミクスを操作するには、DYNAMICS 1/2フィールドを押して、DYNAMICS 1/DYNAMICS 2ポップアップウィンドウ(1ch)を表示させます(ポップアップウィンドウの詳細は→P.108)。

● 各チャンネルからすべてのMIXバス/MATRIXバスへのセンドレベルを調節する

OVERVIEW画面を使って、各チャンネルからMIXバス/MATRIXバスに信号を送るときは、TO MIX/TO MATRIXフィールドを使用します。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① TO MIX/TO MATRIX SEND LEVELノブ

各チャンネルからすべてのMIXバス/MATRIXバスに送られる信号のセンドレベルを表示します。値を調節するには、そのバスに対応するノブを押して選択してから、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。

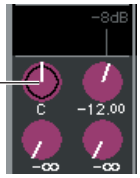
送り元がインプット系チャンネルの場合は、最初に送り先のバス(MIXバスまたはMATRIXバス)を選ぶ必要があります。これを行なうには、SELECTED CHANNEL VIEW画面のTO MIX/TO MATRIXボタンを使用します(→P.82)。選択したバスに応じて、画面が次のように変化します。

送り先としてMIXバスが選ばれているとき

送り先として MATRIXバスが選ばれているとき

選択されたノブをもう1回押すと、その送り先のバスに応じてMIX SEND/MATRIX SENDポップアップウィンドウ(8ch)が表示されます。このポップアップウィンドウでは、各チャンネルから対応するバスに送られる信号のオン/オフ切り替え、および送出位置(PRE/POST)の選択が行なえます(ポップアップウィンドウの詳細は→P.212)。

送り先のMIXバス/MATRIXバスがステレオに設定されているときは、2つ並んだノブの左側がTO MIX PAN/TO MATRIX PANノブ(送り元のチャンネルがステレオのときはBALANCEノブ)として動作します。



これらのノブは、ステレオに設定された2つのバスの間の定位(ステレオのチャンネルでは2つのバスに送られる左右チャンネルの音量バランス)を調節します。

② TO MIX SEND ON/OFFボタン

インプット系チャンネルからMIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えるボタンです。このボタンは、送り元=インプット系チャンネル、送り先=FIXEDタイプのMIXバスのときに限り、表示されます。

なお、各チャンネルからVARIタイプのMIXバスやMATRIXバスに送られる信号のオン/オフを切り替えたいときは、選択されたノブをもう1回押して、MIX SEND/MATRIX SENDポップアップウィンドウ(8ch)を表示させます(またはSELECTED CHANNEL VIEW画面を使用します)。

● すべてのMIXチャンネルからMATRIXバスへのセンドレベルを調節する

OVERVIEW画面では、MATRIXバスごとに、すべてのMIXチャンネルから送られる信号のセンドレベルを同時に操作できます。

これを行なうには、NAVIGATION KEYSセクションの[MATRIX]キーを使って、Centralogicセクションに MATRIXチャンネル1～8を割り当てます。このとき、OVERVIEW画面にはFROM MIXフィールドが表示されます。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。

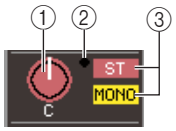
① FROM MIX SEND LEVELノブ

MATRIXバスごとに、MIXチャンネル1～16から送られる信号のセンドレベルを表示します。値を調節するには、ノブを押して選択してから、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。

選択されたノブをもう1回押すと、MATRIX SENDポップアップウィンドウ(8ch)が表示されます。このポップアップウィンドウでは、特定のMIXチャンネルからMATRIXバス1～8に送られる信号のオン/オフ切り替え、および送出位置(PRE/POST)の選択が行なえます。(MIXチャンネルの選択はウィンドウ内の←/→ボタンを使用します。ポップアップウィンドウの詳細は→P.64)。

● パン/バランスを設定する(INPUT、ST IN、STEREO、MIXチャンネルのみ)

OVERVIEW画面で、各チャンネルからSTEREO/MONOバスに送られる信号のオン/オフ切り替えやパン/バランスの調節を行なうには、TO STEREO/MONOフィールドを使用します。TO STEREO/MONOフィールドに表示される項目は、次のとおりです。



① PAN/BALANCEノブ

- **INPUTチャンネル/モノラルのMIXチャンネル選択時**
  .....STEREOバスに送られる信号の定位を表示します。
- **ST INチャンネル/ステレオのMIXチャンネル選択時**
  .....STEREOバスに送られる左右の信号のバランスを表示します。
- **STEREOチャンネル/ステレオのMATRIXチャンネル選択時**.....出力される左右の信号のバランスを表示します。

設定値を変更するには、ノブを押して選択してから、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。選択されたノブをもう1回押すと、TO STEREO/MONOポップアップウィンドウ(8ch)が表示されます。このポップアップウィンドウでは、最大8つのチャンネルそれぞれに対して、ST/MONOモードとLCRモードの切り替え、STEREO/MONOバスに送られる信号のオン/オフ切り替えが行なえます(ポップアップウィンドウの詳細は→P.57)。

② OVERインジケーター

各チャンネルにある複数のレベル検出ポイントのうち、一箇所でもOVERすると点灯します。

③ ST/MONOインジケーター(INPUT、ST IN、MIXチャンネルのみ)

そのチャンネルからSTEREO(L/R)バス、およびMONO(C)バスに送られる信号のオン/オフ状態を表示します。オン/オフを切り替えるには、選択されたノブをもう1回押してTO STEREO/MONOポップアップウィンドウを表示させます。

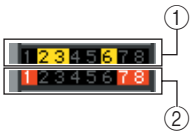
INPUT、ST IN、MIXチャンネルがLCRモードに設定されているときは、③の位置が次のように変化します。

④ LCRインジケーター(INPUT、ST IN、MIXチャンネルのみ)

LCRインジケーターは、そのチャンネルからSTEREO(L/R)バスおよびMONO(C)バスに送られる信号のオン/オフ状態を一括表示します。
オン/オフを切り替えるには、選択されたノブをもう1回押してTO STEREO/MONOポップアップウィンドウを表示させます。

● チャンネルをDCA/ミュートグループに登録する

OVERVIEW画面でチャンネルをDCAグループ(インプット系チャンネルのみ)またはミュートグループに登録するには、DCA/MUTE GROUPフィールドを使用します。このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① DCAインジケーター(インプット系チャンネルのみ)

インプット系チャンネルが所属するDCAグループを表示するインジケーターです。そのチャンネルが所属するDCAグループの番号がハイライト表示されます。

② ミュートインジケーター

各チャンネルが所属するミュートグループを表示します。そのチャンネルが所属するミュートグループの番号がハイライト表示されます。

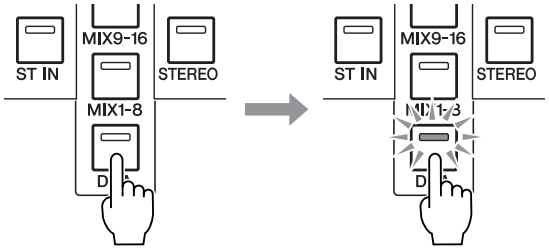
チャンネルをDCA/ミュートグループに登録するには、DCA/MUTE GROUPフィールドを押して、DCA / MUTE GROUP ASSIGNポップアップウィンドウを呼び出します(ポップアップウィンドウの詳細は→P.114)。

Centralogicセクションのチャンネル/DCAグループを固定する

必要ならば、Centralogicセクションのフェーダー / [ON]キー / メーターを使って操作するチャンネル/DCA グループを固定したままで、OVERVIEW画面で操作する8チャンネルを切り替えることができます。
この場合、マルチファンクションエンコーダー / [SEL]キー / [CUE]キーと、Centralogicセクションのフェーダー /[ON]キーとで異なる8チャンネルを操作できます。

1 NAVIGATION KEYSセクションの中から、Centralogicセクションに固定したいチャンネル/DCA グループのキーを2秒以上押します。

ナビゲーションキーのLEDが点滅を始めます。この点滅は、該当するチャンネル/DCAグループがCentralogicセクションに固定されていることを示しています。



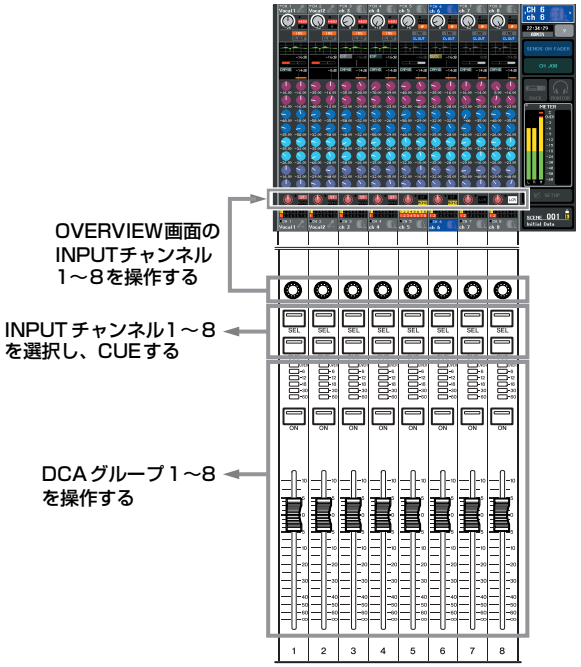
2 OVERVIEW画面で操作したい8チャンネルに対応するナビゲーションキー ([DCA]キーを除きます) を押します。

手順2で選択したナビゲーションキーのLEDが点灯します。この点灯は、該当するチャンネルがOVERVIEW画面/マルチファンクションエンコーダー /[CUE]キーで操作可能なことを表わしています。

NOTE

・DCA グループをOVERVIEW画面/マルチファンクションエンコーダーで操作することはできません。このため、手順2で[DCA]キーを押しても、無効です。

次の図は、DCAグループをCentralogicセクションに固定し、INPUTチャンネル 1～8をOVERVIEW画面で操作する場合の例です。



3 必要ならば、ナビゲーションキーを使って、OVERVIEW画面/マルチファンクションエンコーダー /[SEL]キー /[CUE]キーで操作する8チャンネルを切り替えます。

4 Centralogicセクションに固定したチャンネル/DCAグループを解除するには、手順1で操作したナビゲーションキーをもう1回押し、ナビゲーションキーのLEDの点滅が点灯に変わるまで押し続けてください。

ナビゲーションキーのLEDが点灯に変わると、そのチャンネル/DCA グループがCentralogicセクションとOVERVIEW画面の両方に割り当てられます。

第9章
入出力のパッチング

この章では、インプットパッチ/アウトプットパッチの変更方法、およびインサート接続やダイレクト出力の操作方法について説明します。

アウトプットパッチを変更する

M7CLが初期状態のとき、それぞれの出力ポートは、以下のチャンネルにパッチされています。

OMNI OUT端子1～12	MIXチャンネル1～12
OMNI OUT端子13/14	MATRIXチャンネル1/2
OMNI OUT端子15/16	STEREOチャンネル(L/R)
2TR OUT DIGITAL端子	STEREOチャンネル(L/R)
スロット1 出力チャンネル1～8	MIXチャンネル1～8
スロット1 出力チャンネル9～16	MIXチャンネル1～8
スロット2 出力チャンネル1～8	MIXチャンネル9～16
スロット2 出力チャンネル9～16	MIXチャンネル9～16
スロット3 出力チャンネル1～8	MATRIXチャンネル1～8
スロット3 出力チャンネル9～16	MATRIXチャンネル1～8

ただし、上記のパッチングは必要に応じて変更できます。パッチングを変更するには、アウトプット系チャンネルごとに出力先となる出力ポートを選択する方法と、出力ポートごとに出力元となるアウトプット系チャンネルを選択する方法があります。

● アウトプット系チャンネルごとの出力ポートを選択する

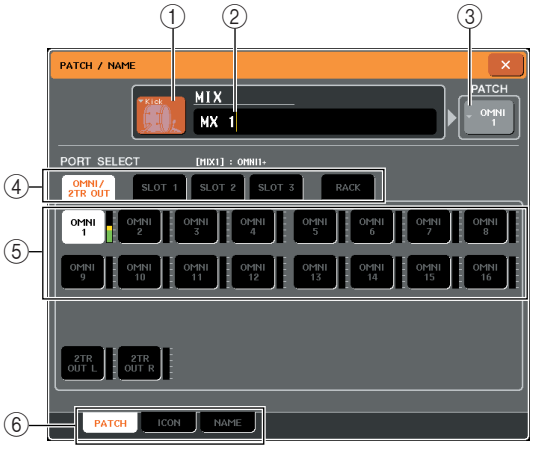
アウトプット系チャンネルごとに、出力先となる出力ポートを選択します。

1 ナビゲーションキーを使って、出力ポートを割り当てたいアウトプット系チャンネルを含むOVERVIEW画面を表示させます。

① **チャンネル番号/チャンネル名**

2 画面最上部のチャンネル番号/チャンネル名のフィールドを押して、PATCH / NAMEポップアップウィンドウを表示させます。

PATCH / NAMEポップアップウィンドウでは、アウトプット系チャンネルに割り当てられている出力ポート、アイコン、チャンネル名を表示/変更します。このウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① **アイコンボタン**
そのチャンネルで選ばれているアイコンを表示します。このボタンを押すと、アイコンやサンプル名を選択する画面が表示されます。

② **チャンネル名入力ボックス**
そのチャンネルに付けられている名前を表示します。このフィールドを押すと、名前を付けるキーボードウィンドウが表示されます。

③ **出力ポートボタン**
現在選ばれている出力ポートを表示します。また、アイコンの選択やチャンネル名の変更を行なっているときにこのボタンを押すと、出力ポート選択の画面に戻ります。

④ **出力ポート切り替えタブ**
ポップアップウィンドウに表示される出力ポートを選択します。それぞれのタブは、次の出力ポートに対応しています。

● OMNI/2TR OUT
OMNI OUT端子1～16、2TR OUT DIGITAL端子を表示します。

● SLOT 1～SLOT 3
スロット1～3の出力チャンネル1～16を表示します。

● RACK
ラック1～8の入力ポートを表示します。

HINT
・GEQについての詳細はP.161をご参照ください。

⑤ **出力ポート選択ボタン**
現在選択されているアウトプット系チャンネルに対して、出力ポートを割り当てるボタンです。

⑥ **タブ**
項目を切り替えるタブです。

3 出力ポート切り替えタブと出力ポート選択ボタンを使って、そのチャンネルに割り当てる出力ポートを指定します。

ウィンドウ下部に出力ポート選択ボタンが表示されていないときは、PATCHタブを押します。

4 ナビゲーションキーと[SEL]キーを使って、操作の対象となるアウトプット系チャンネルを切り替え、同じ要領で出力ポートを指定します。

5 指定ができたら、右上の×マークを押して、ウィンドウを閉じます。

OVERVIEW画面に戻ります。

● 出力ポートごとにアウトプット系チャンネルを選択する

出力ポートごとに、出力元となるアウトプット系チャンネルを選択します。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。

OUTPORT SETUPボタン

2 画面中央にあるSYSTEM SETUPフィールドのOUTPORT SETUPボタンを押して、OUTPUT PORTポップアップウィンドウを表示させます。

OUTPUT PORTポップアップウィンドウでは、出力ポートごとに信号の送り元となるチャンネルを割り当てます。このポップアップウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。

① **スロット番号/カードの種類**
操作の対象としてスロット1～3の出力チャンネルが選ばれているときに、スロットの番号と、そのスロットに装着されているI/Oカードの種類を表示します。

② **DELAY SCALEフィールド**
ディレイタイム設定ノブ(⑤)の下に表示されるディレイタイムの単位を選択します。

・METER(343.59m/s)
..... 気温が20℃(68°F)のときの音速(343.59m/s)×ディレイタイム(秒)で計算したメートル単位の距離で、ディレイタイムを表示します。

・FEET(1127.26ft/s)
.....気温が20℃(68°F)のときの音速(1127.26feet/s)×ディレイタイム(秒)で計算したフィート単位の距離で、ディレイタイムを表示します。
・SAMPLE.....サンプル単位でディレイタイムを表示します。M7CLが動作するサンプリング周波数を変更すると、それに応じてサンプル数も変化します。
・msec .....ミリ秒単位でディレイタイムを表示します。このボタンがオンのときは、ディレイタイム設定ノブ(⑤)の上下に同じ値が表示されます。

③ **出力ポート**
チャンネルを割り当てる出力ポートの種類と番号です。

④ **チャンネル選択ポップアップボタン**
出力ポートに割り当てるチャンネルを選ぶボタンです。現在選択されているチャンネル名が表示されます。

⑤ **ディレイタイム設定ノブ**
出力ポートのディレイタイムを設定するノブです。このノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。ノブの上にはミリ秒単位、ノブの下にはDELAY SCALEフィールド(②)で選択した単位でディレイタイムの値が表示されます。

⑥ **DELAYボタン**
出力ポートのディレイのオン/オフを切り替えます。

⑦ **φ(フェイズ)ボタン**
出力ポートに割り当てられた信号の位相を正相(黒)または逆相(橙色)に切り替えます。

⑧ **ATTノブ**
出力ポートに割り当てられた信号のアッテネーション量を調節します。設定値を変更するには、画面上のノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー 1～8を操作します。－96～＋24dBの範囲を0.1dB単位で設定できます。現在の設定値は、ノブのすぐ下に表示されます。

⑨ **レベルメーター**
出力ポートに割り当てられた信号のレベルを表示するメーターです。

⑩ **出力ポート選択タブ**
ポップアップウィンドウで操作する出力ポートを最大8ポート単位で切り替えます。

3 ポップアップウィンドウ下部の出力ポート選択タブを使って、操作する出力ポートを選びます。

それぞれのタブは、次の出力ポートに対応しています。

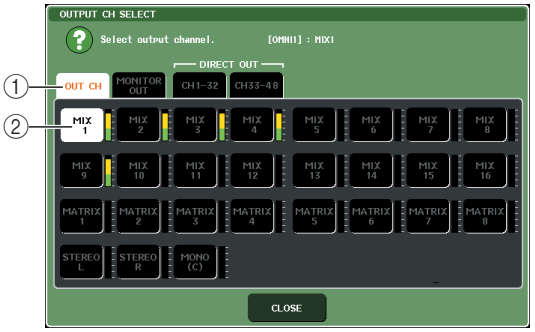
●OMNI 1-8、9-16
それぞれOMNI OUT端子1～8、9～16を操作します。

●SLOT1 1-8、9-16
●SLOT2 1-8、9-16
●SLOT3 1-8、9-16
それぞれスロット1～3の出力チャンネル1～8、9～16を操作します。

●2TR OUT
2TR OUT DIGITAL端子のL/Rチャンネルを操作します。

4 出力ポートにチャンネルを割り当てるには、そのポートのチャンネル選択ポップアップボタンを押します。

OUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウが表示されます。このポップアップウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① **チャンネル選択タブ**
ポップアップウィンドウに表示するチャンネルの種類を選択します。それぞれのタブは、次のチャンネルに対応しています。

・OUT CH.....アウトプット系チャンネル(MIXチャンネル1～16、MATRIXチャンネル1～8、STEREO L/Rチャンネル、MONO(C)チャンネル)を表示します。
・MONITOR OUT
.....MONITOR OUT L/R/Cチャンネルを表示します。
・CH 1-32
・CH 33-48 {M7CL-48のみ}
.....INPUTチャンネル1～32 {1～48}を表示します。

② **チャンネル選択ボタン**
手順3で選択した出力ポートに割り当てるチャンネルを選択します。

HINT
・出力ポートにCH 1-32、CH 33-48 {M7CL-48のみ} を選んだ場合は、選択したINPUTチャンネルが該当する出力ポートからダイレクト出力されます。このとき、OUTPUT PORTポップアップウィンドウのチャンネル選択ボタンには“DIR CH xx”(xx＝チャンネル番号)のように表示されます(ダイレクト出力の詳細は→P.102)。

5 チャンネル選択タブとチャンネル選択ボタンを使って送り元となるチャンネルを選び、CLOSEボタンを押します。

OUTPUT PORTポップアップウィンドウに戻ります。

HINT
・PATCH CONFIRMATIONがONのときにパッチ設定を変更しようとすると、確認ダイアログが表示されます。またSTEAL PATCH CONFIRMATIONがONのときに、すでに他でパッチされている箇所を変更しようとすると、確認ダイアログが表示されます（詳細は→P.198）。

6 必要に応じて、ディレイ、フェイズ、アッテネーターの設定を行ないます。

7 手順3～6を繰り返し、他の出力ポートについてもチャンネルを割り当てます。

8 すべての設定が終わったら、ウィンドウ右上の×マークを押して以前の画面に戻ります。

インプットパッチを変更する

M7CLが初期状態のとき、それぞれのインプット系チャンネルには次の入力ポートがパッチされています。

INPUTチャンネル 1～32 {1～48}	INPUT端子 1～32 {1～48}
ST INチャンネル 1～4	EFFECT RETURN 1～4 (L/R)

ただし、上記のパッチングは必要に応じて変更できます。ここでは、インプット系チャンネルごとにパッチングを変更する方法を説明します。

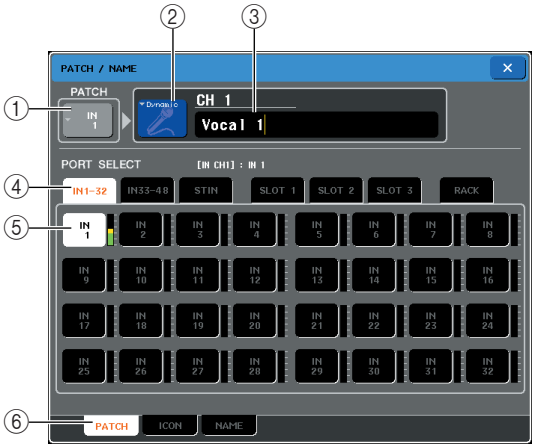
1 ナビゲーションキーを使って、入力ソースを割り当てたいインプット系チャンネルのOVERVIEW画面を表示させます。

① **チャンネル番号/チャンネル名**

2 画面最上部のチャンネル番号/チャンネル名のフィールドを押して、PATCH / NAMEポップアップウィンドウを表示させます。

PATCH / NAMEポップアップウィンドウでは、インプット系チャンネルに割り当てられている入力ポート、アイコン、チャンネル名を表示/変更します。

【PATCH / NAMEポップアップウィンドウ(PATCH)】



① **入力ポートボタン**
現在選ばれている入力ポートを表示します。また、アイコンの選択やチャンネル名の変更を行なっているときにこのボタンを押すと、入力ポート選択の画面に戻ります。

② **アイコンボタン**
そのチャンネルで選ばれているアイコンを表示します。このボタンを押すと、アイコンやサンプル名を選択する画面が表示されます。

③ **チャンネル名入力ボックス**
そのチャンネルに付けられている名前を表示します。このフィールドを押すと、名前を付けるキーボードウィンドウが表示されます。

④ **入力ポート切り替えタブ**
ポップアップウィンドウに表示される入力ポートを選択します。それぞれのタブは、次の入力ポートに対応しています。

- CH IN 1-32
- CH IN 33-48 {M7CL-48のみ}
  ..... INPUT端子 1～32、33～48 {M7CL-48のみ} を表示します。
- ST IN ..... ST IN端子 1～4のL/Rチャンネルを表示します。

・SLOT 1～SLOT 3
.....スロット1～3の入力チャンネル1～16を表示します。
・RACK .....ラック1～8の出力ポートを表示します。

⑤ **入力ポート選択ボタン**
現在選択されているインプット系チャンネルに対して、入力ポートを割り当てるボタンです。

⑥ **タブ**
項目を切り替えるタブです。

3 PATCH / NAMEポップアップウィンドウの入力ポート選択画面を呼び出し、入力ポート切り替えタブと入力ポート選択ボタンを使って入力ポートを指定します。

HINT

・PATCH CONFIRMATIONがONのときにパッチ設定を変更しようとすると、確認ダイアログが表示されます。またSTEAL PATCH CONFIRMATIONがONのときに、すでに他でパッチされている箇所を変更しようとすると、確認ダイアログが表示されます（詳細は→P.198）。

4 指定ができたら、右上の×マークを押して、ウィンドウを閉じます。

OVERVIEW画面に戻ります。

HINT

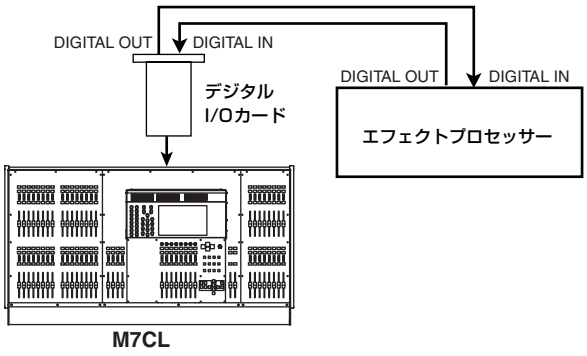
・PATCH / NAMEポップアップウィンドウでチャンネルのアイコンを選んだり名前を付けたりできます(→P.53)。
・HA/PATCHポップアップウィンドウからも入力ポートの選択ができます。

5 手順2～4を繰り返し、他のチャンネルについても入力ポートを割り当てます。

チャンネルに外部機器をインサート接続する

必要ならば、INPUT、MIX、MATRIX、STEREO、MONOの各チャンネルの信号経路に、エフェクトプロセッサーなどの外部機器をインサート接続できます。このとき、インサートに使用する入出力ポートの種類や、インサートアウト/インの位置は、チャンネルごとに指定できます。

1 必要に応じて、スロット1～3のI/Oカードに外部機器を接続します。



HINT

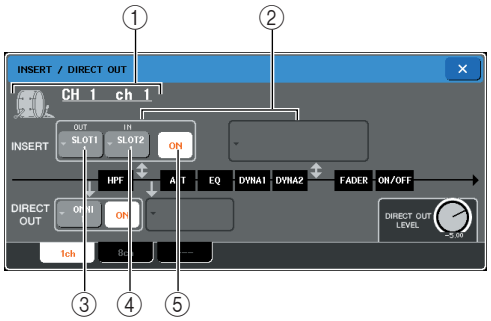
・スロットにデジタルI/Oカードを装着し、外部機器をデジタル接続する場合は、M7CLと外部機器のワードクロックを同期させる必要があります(→P.208)。

2 ナビゲーションキーを使って、入力ソースを割り当てたいチャンネルのOVERVIEW画面を表示させます。

3 INSERT/DIRECT OUTフィールドを押して、INSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウを表示させます。

INSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウでは、インサートに使用する入出力ポートの種類や、インサートアウト/インの位置を表示/変更します。このポップアップウィンドウには1ch、8chの2種類があります。それぞれのウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。

【INSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウ(1ch)】



① アイコン/チャンネル番号/チャンネル名
そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル番号、チャンネル名を表示します。

② INSERTフィールド
インサートに関する設定を行なうフィールドです。左右2つのフィールドのいずれかを押すことで、インサートアウト/インの位置をPRE EQ(アッテネーター直前)またはPRE FADER(フェーダー直前)の中から選べます。

③ INSERT OUTポップアップボタン
そのチャンネルでインサートアウトに選ばれている出力ポートを表示します。このボタンを押すと、出力ポートを選択するポップアップウィンドウが表示されます。

④ INSERT INポップアップボタン
そのチャンネルでインサートインに選ばれている入力ポートを表示します。このボタンを押すと、入力ポートを選択するポップアップウィンドウが表示されます。

⑤ INSERT ON/OFFボタン
インサートのオン/オフを切り替えるボタンです。このボタンがオフのとき、インサートの信号経路はバイパスされます。

【INSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウ(8ch)】

① チャンネル番号/アイコン
チャンネル番号と、そのチャンネルで選ばれているアイコンを表示します。このフィールドを押すと、選択チャンネルが切り替わります。

② チャンネル名
そのチャンネルに付けられている名前を表示します。

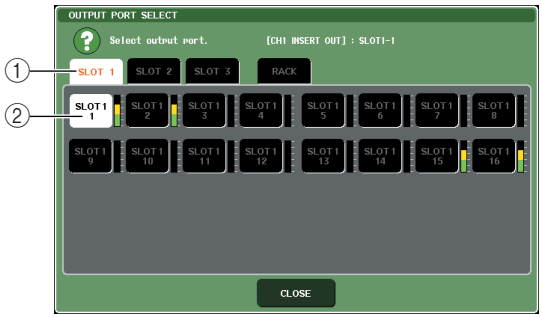
③ INSERT OUTポップアップボタン
そのチャンネルでインサートアウトに選ばれている出力ポートを表示します。このボタンを押すと、出力ポートを選択するポップアップウィンドウが表示されます。また、現在設定されているインサートアウト/インの位置が、ボタンの下に表示されます。

④ INSERT ON/OFFボタン
インサートのオン/オフを切り替えるボタンです。このボタンがオフのとき、インサートアウト/インの信号経路はバイパスされます。

⑤ INSERT INポップアップボタン
そのチャンネルでインサートインに選ばれている入力ポートを表示します。このボタンを押すと、入力ポートを選択するポップアップウィンドウが表示されます。

4 1chまたは8chのINSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウを呼び出し、INSERT OUTポップアップボタンを押します。

インサートアウトに使用する出力ポートを選ぶOUTPUT PORT SELECTポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウに含まれる項目は次のとおりです。



① 出力ポート切り替えタブ

ウィンドウに表示される出力ポートを選択します。それぞれのタブは、次の出力ポートに対応しています。

- **SLOT 1～SLOT 3**
  .....スロット1～3からの出力チャンネル1～16を表示します。
- **RACK** .....ラック1～8への入力ポートを表示します。

② 出力ポート選択ボタン

現在選択されているチャンネルに対し、インサートアウトとして使用する出力ポートを割り当てるボタンです。

NOTE

・GEQがマウントされたRACKをインサートアウトもしくはインサートインに設定した場合は、自動的にもう一方のパッチも同じRACKに設定されます。
逆に、GEQがマウントされたRACKをインサートアウトもしくはインサートインから解除した場合は、自動的にもう一方のパッチも解除されます。
なお、パッチの種類に関わらず、インサートアウト・インサートインの両方にパッチされた場合は自動的にインサートはオンになります。
また、どちらか一方でもパッチが解除された場合は、自動的にインサートはオフになります。

5 出力ポート切り替えタブと出力ポート選択ボタンを使ってインサートアウトに使用する出力ポートを指定し、CLOSEボタンを押します。

INSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウに戻ります。

6 INSERT INポップアップボタンを押します。

インサートインに使用する入力ポートを選ぶINPUT PORT SELECTポップアップウィンドウが表示されます。

7 インサートインとして使用する入力ポートを指定し、CLOSEボタンを押します。

8 INSERT ON/OFFボタンを押して、ONに切り替えます。

この状態で、インサートアウト/インが有効となります。必要に応じて、外部機器の入出力レベルなどを設定してください。

HINT

・INSERT ON/OFFボタンがOFFの場合でも、インサートアウトには選択した信号を送りつづけます。

9 インサートアウト/インの位置を切り替えたいときは、1chのINSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウを呼び出し、2つのINSERTフィールドのうち、一方を押します。

押した方のINSERTフィールドが有効になり、もう一方のINSERTフィールドは無効となります。

10 すべての設定が終わったら、右上の×マークを押して、ウィンドウを閉じます。

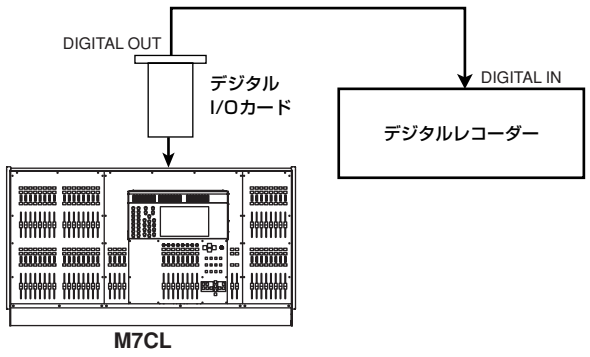
OVERVIEW画面に戻ります。

11 必要ならば、他のチャンネルについてもインサートの設定を行ないます。

INPUTチャンネルをダイレクト出力する

IINPUTチャンネルの信号は、任意のOMNI OUT端子、または任意のスロットの出力チャンネルからダイレクト出力できます。たとえば、スロットに装着されたデジタルI/Oカード経由で外部のデジタルレコーダーに信号を送れば、M7CL内部でのミキシングには影響を受けずにライブ録音が行なえます。

1 必要に応じて、OMNI OUT端子、またスロット1～3のI/Oカードに外部機器を接続します。



HINT

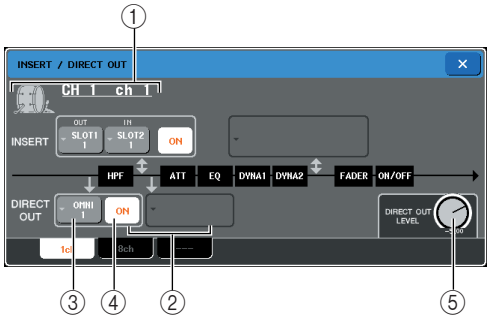
・スロットにデジタルI/Oカードを装着し、外部機器をデジタル接続する場合は、M7CLと外部機器のワードクロックを同期させる必要があります(→P.208)。

2 ナビゲーションキーを使って、ダイレクト出力したいINPUTチャンネルのOVERVIEW画面を表示させます。

3 INSERT/DIRECT OUTフィールドを押して、INSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウには1ch、8chの2種類があります。それぞれのウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。

【INSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウ(1ch)】



① アイコン/チャンネル番号/チャンネル名
そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル番号、チャンネル名を表示します。

② DIRECT OUTフィールド
ダイレクト出力に関する設定を行なうフィールドです。左右2つのフィールドのいずれかを押すことで、ダイレクト出力の位置をPRE HPF(HPFの直前)またはPRE EQ(アッテネーターの直前)の中から選べます。

③ DIRECT OUTポップアップボタン
ダイレクト出力に使用する出力ポートを表示します。このボタンを押すと、出力ポートを選択するポップアップウィンドウが表示されます。

④ DIRECT OUT ON/OFFボタン
ダイレクト出力のオン/オフを切り替えます。

⑤ DIRECT OUT LEVELノブ
ダイレクト出力される信号のレベルを調節します。

【INSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウ(8ch)】

① チャンネル番号/アイコン
チャンネル番号と、そのチャンネルで選ばれているアイコンを表示します。このフィールドを押すと、選択チャンネルが切り替わります。

② チャンネル名
そのチャンネルに付けられている名前を表示します。

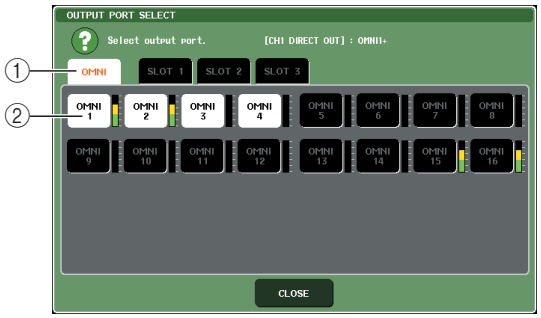
③ DIRECT OUT ON/OFFボタン
ダイレクト出力のオン/オフを切り替えるボタンです。このボタンがオフのとき、そのチャンネルのダイレクト出力は無効になります。
また、現在設定されているダイレクト出力の位置が、ボタン上部に表示されます。

④ DIRECT OUTポップアップボタン
ダイレクト出力に使用する出力ポートを表示します。このボタンを押すと、出力ポートを選択するポップアップウィンドウが表示されます。

⑤ DIRECT OUT LEVELノブ
ダイレクト出力される信号のレベルを調節します。

4 **1chまたは8chのINSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウを呼び出し、DIRECT OUTポップアップボタンを押します。**

ダイレクト出力に使用する出力ポートを選ぶOUTPUT PORT SELECTポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウに含まれる項目は次のとおりです。



① 出力ポート切り替えタブ

ウィンドウに表示される出力ポートを選択します。それぞれのタブは、次の出力ポートに対応しています。

- **OMNI** .....OMNI OUT端子1～16を表示します。
- **SLOT 1～SLOT 3**
  .....スロット1～3の出力チャンネル1～16を表示します。

② 出力ポート選択ボタン

現在選択されているINPUTチャンネルに対し、ダイレクト出力に使用する出力ポートを割り当てるボタンです。

5 **出力ポート切り替えタブと出力ポート選択ボタンを使ってダイレクト出力に使用する出力ポートを指定し、CLOSEボタンを押します。**

INSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウに戻ります。

6 **DIRECT OUT ON/OFFボタンを押して、ONに切り替えます。**

この状態で、ダイレクト出力が有効となります。必要に応じて、外部機器の入力レベルなどを設定してください。

HINT

・工場出荷時はすべてONになっています。

7 **ダイレクト出力の位置を切り替えたいときは、1chのINSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウを呼び出し、2つのDIRECT OUTフィールドのうち、一方を押します。**

押した方のDIRECT OUTフィールドが有効になり、もう一方のDIRECT OUTフィールドは無効となります。

8 **ダイレクト出力のレベルを調節したいときは、1chまたは 8chのINSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウを呼び出し、DIRECT OUT LEVELノブを操作します。**

9 **すべての設定が終わったら、右上の×マークを押して、ウィンドウを閉じます。**

OVERVIEW画面に戻ります。

10 **必要ならば、他のチャンネルについてもダイレクト出力の設定を行ないます。**

◆第10章◆
EQ/ダイナミクス

この章では、M7CLの各チャンネルに搭載されたEQ(イコライザー)/ダイナミクスについて説明します。

EQ/ダイナミクスについて

M7CLのインプット系チャンネル/アウトプット系チャンネルには、4バンドEQとダイナミクスが搭載されています。
EQは、すべてのインプット系チャンネル/アウトプット系チャンネルで使用できます。EQの直前にはアッテネーターが搭載され、入力信号のレベルを調節できます。さらに、インプット系チャンネルでは、EQから独立したハイパスフィルターが使用できます。
インプット系チャンネルには2系統のダイナミクスが搭載されており、ダイナミクス1はゲート、ダッキング、コンプレッサー、エキスパンダーとして、ダイナミクス2はコンプレッサー、コンパンダーハード、コンパンダーソフト、ディエッサーとして使用できます。また、アウトプット系チャンネルには、1系統のダイナミクスがあり、コンプレッサー、エキスパンダー、コンパンダーハード、コンパンダーソフトとして使用できます。

EQを使う

ここでは、インプット系チャンネル/アウトプット系チャンネルに搭載された4バンドEQの基本操作について説明します。

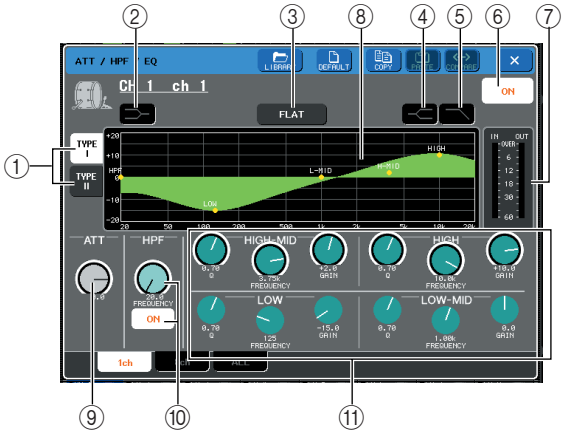
1 ナビゲーションキーを使って、EQを操作したいチャンネルのOVERVIEW画面を表示させます。

EQフィールドでEQの特性が確認できます。このOVERVIEW画面でSELECTED CHANNELセクションのEQのエンコーダーを使い、パラメーターの設定を変更できます。

2 ATT/HPF/EQのパラメーターの値を確認しながら変更したい場合は、OVERVIEW画面のEQフィールドを押して、ATT/HPF/EQポップアップウィンドウを表示させます。

ATT/HPF/EQポップアップウィンドウでは、EQやハイパスフィルターのパラメーターの設定やオン/オフ切り替えが行なえます。
このポップアップウィンドウには、1ch、8ch、ALLの3種類があります。それぞれのウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。

【ATT/HPF/EQポップアップウィンドウ(1ch)】
現在選択されているチャンネルのEQのすべてのパラメーターを表示/変更します。特定のチャンネルのEQを細かく設定したいときに便利です。



① TYPE Ⅰ、Ⅱ ボタン
EQのタイプを選択します。TYPE Ⅰボタンがオンのときは従来のYAMAHAデジタルミキサーと共通のアルゴリズム、TYPE Ⅱボタンがオンのときは新開発のアルゴリズムが使用できます。TYPE Ⅱを使用すると、バンド間の干渉が少なくなります。

② LOWシェルビングボタン
このボタンをオンにすると、LOWバンドEQがシェルビングタイプに切り替わります。このとき、LOWバンドのQノブは表示されなくなります。

③ **FLATボタン**
すべてのバンドのGAINパラメーターを初期設定値(0.0dB)にリセットします。このボタンを押すと、確認のダイアログが表示されます。

④ **HIGHシェルビングボタン**
このボタンをオンにすると、HIGHバンドEQがシェルビングタイプに切り替わります。このとき、HIGHバンドのQノブは表示されなくなります。

⑤ **ローパスフィルターボタン**
このボタンをオンにすると、HIGHバンドEQがローパスフィルターとして動作します。このとき、HIGHバンドのQノブは表示されなくなり、GAINノブはローパスフィルターのオン/オフ切り替えノブとして機能します。

⑥ **EQ ON/OFFボタン**
EQのオン/オフを切り替えます。

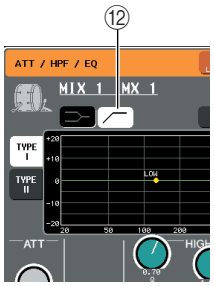
⑦ **レベルメーター**
EQ前段、およびEQ後段のピークレベルを表示するメーターです。EQの前後で信号がOVERしたときは、OVERのセグメントが点灯します。該当するチャンネルがステレオのとき(ST INチャンネル、ステレオに設定されたMIXチャンネル/MATRIXチャンネル、STEREOチャンネル)、2チャンネル分のレベルメーターが表示されます。

⑧ **EQグラフ**
EQの各パラメーターの大まかな特性を表示するグラフです。各バンドのピークにはポインターが表示されます。また、各バンドのQ、FREQUENCY、GAINノブを操作すると、それに従って特性カーブが変化します。EQやハイパスフィルターがオンのときは、特性カーブがハイライト表示されます。

⑨ **ATTノブ**
EQ入力前のアッテネーション/ゲイン量を−96dB〜+24dBの範囲で設定するノブです。EQ使用時のレベル変化を補正するのに使用します。マルチファンクションエンコーダー1を使って調節できます。

⑩ **HPFノブ、HPF ON/OFFボタン（インプット系チャンネルのみ）**
アッテネーションの後段、EQの前段に配置されたハイパスフィルターのカットオフ周波数の調節、およびオン/オフの切り替えを行ないます。カットオフ周波数は、マルチファンクションエンコーダー2を使って、20〜600Hzの範囲で設定できます。

⑪ **Q/FREQUENCY/GAINノブ**
LOW、LOW MID、HIGH MID、HIGHのバンドごとに、Q(キュー)、FREQUENCY(中心周波数)、GAIN(ブースト/カット量)を調節するノブです。ノブを押して操作するバンドを選択し、マルチファンクションエンコーダー3〜8を使って調節できます。



⑫ **ハイパスフィルターボタン（アウトプット系チャンネルのみ）**
このボタンをオンにすると、LOWバンドEQがハイパスフィルターとして動作します。このとき、LOWバンドのQノブは表示されなくなり、GAINノブはハイパスフィルターのオン/オフ切り替えノブとして機能します。

【ATT/HPF/EQポップアップウィンドウ(8ch)】
8チャンネル単位で、インプット系チャンネルまたはアウトプット系チャンネルのEQ設定を表示します。SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使ってEQの設定を変更できます。ATT、HPFの操作を一括して行なえます。

① **チャンネルセレクトボタン**
チャンネル番号、そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル名を表示します。このボタンを押してコピー/ペーストするチャンネルを選んだり、範囲選択したりできます。

② **EQグラフ**
EQの各パラメーターの大まかな特性を表示するミニグラフです。EQグラフを押すと、そのチャンネルが選択された状態で1chのウィンドウに切り替わります。EQやハイパスフィルターがオンのときは、特性カーブがハイライト表示されます。

③ **EQ ON/OFFボタン**
EQのオン/オフを切り替えます。

④ **ATTノブ**
EQ入力前のアッテネーション/ゲイン量を調節するノブです。ATTノブを押して選択すれば、マルチファンクションエンコーダー1〜8を使って調節できます。

⑤ **HPFノブ、HPF ON/OFFボタン（インプット系チャンネルのみ）**
ハイパスフィルターのオン/オフ切り替え、およびカットオフ周波数の調節を行ないます。HPFノブを押して選択すれば、マルチファンクションエンコーダー1〜8を使って調節できます。

【EQポップアップウィンドウ(ALL)】

すべてのインプット系チャンネル(またはアウトプット系チャンネル)を同時に表示します。このページは表示のみで、パラメーターの調節は行なえません。全チャンネルのEQ設定をすばやく確認したり、離れた位置のチャンネルにEQの設定をコピー/ペーストしたいときに便利です。

① **チャンネルセレクトボタン**

チャンネル番号、そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル名を表示します。このボタンを押してコピー/ペーストするチャンネルを選んだり、範囲選択したりできます。

② **EQグラフ**

EQの各パラメーターの大まかな特性を表示するミニグラフです。EQグラフを押すと、そのチャンネルが選択された状態で、1chのウィンドウに切り替わります。EQやハイパスフィルターがオンのときは、特性カーブがハイライト表示されます。

3 ATT/HPF/EQポップアップウィンドウ(1ch)を表示させ、EQ ONボタンを押してEQを有効にします。

ATT/HPF/EQポップアップウィンドウ(1ch)を表示させれば、EQのすべてのパラメーターを調節できます。

4 インプット系チャンネルでハイパスフィルターを使用するには、ATT/HPF/EQポップアップウィンドウのHPFノブやHPF ON/OFFボタンを操作します。

インプット系チャンネルでは、4バンドEQとは独立したハイパスフィルターが使用できます。HPF ON/OFFボタンでハイパスフィルターのオン/オフを切り替え、HPFノブでカットオフ周波数を設定します。

HINT

- アウトプット系チャンネルには、EQから独立したハイパスフィルターはありません。しかし、ポップアップウィンドウ内のハイパスフィルターボタンをオンにすることで、LOWバンドEQをハイパスフィルターとして使用できます。
- インプット系チャンネル/アウトプット系チャンネルとも、ローパスフィルターボタンをオンにすると、HIGHバンドEQをローパスフィルターとして使用できます。

5 EQの設定を他のチャンネルにコピーしたり、初期化したりしたいときは、ATT/HPF/EQポップアップウィンドウのツールボタンを使用します。

これらのボタンの操作方法については「ツールボタンを使用する」(→P.31)をご参照ください。

HINT

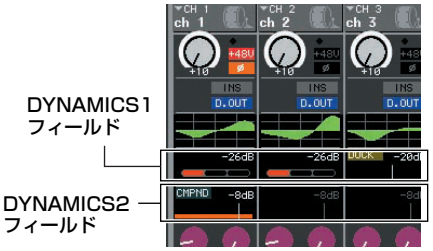
- EQの設定は、専用のライブラリーを使っていつでも保存/読み込みが行なえます(→P.31)。また、さまざまな楽器や用途に応じたプリセットが使用できます。
- SELECTED CHANNEL VIEW画面を表示させ、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使ってEQやハイパスフィルターを調節することも可能です(→P.81)。
- ATT/HPF/EQポップアップウィンドウを表示させたときでも、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使ってEQを操作できます。

ダイナミクスを使う

インプット系チャンネルでは2系統、アウトプット系チャンネルで1系統のダイナミクスが使用できます。

1 ナビゲーションキーを使って、ダイナミクスを操作したいチャンネルのOVERVIEW画面を表示させます。

DYNAMICS1/2フィールドでダイナミクスのオン/オフとゲインリダクション量が確認できます。

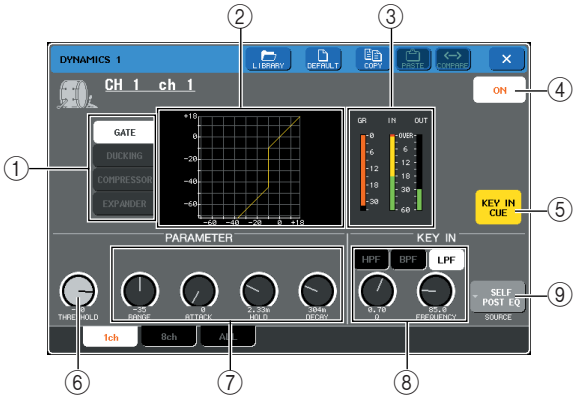


2 OVERVIEW画面のDYNAMICS 1/2フィールドを押して、DYNAMICS1(2)ポップアップウィンドウを表示させます。

DYNAMICS1(2)ポップアップウィンドウでは、ダイナミクスの設定やオン/オフの切り替えが行なえます。このポップアップウィンドウには、1ch、8ch、ALLの3種類があります。それぞれのウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。

【DYNAMICS1(2)ポップアップウィンドウ(1ch)】

現在選択されているチャンネルのみを表示するウィンドウです。ダイナミクスのすべてのパラメーターを表示/変更できます。特定のチャンネルのダイナミクスを細かく設定したいときに便利です。



① ダイナミクスタイプボタン

ダイナミクスのタイプを次に挙げる4種類から選択します。

・インプット系チャンネル

DYNAMICS1	GATE(ゲート)
	DUCKING(ダッキング)
	COMPRESSOR(コンプレッサー)
	EXPANDER(エキスパンダー)
DYNAMICS2	COMPRESSOR(コンプレッサー)
	COMPANDER-H(コンパンダーハード)
	COMPANDER-S(コンパンダーソフト)
	DE-ESSER(ディエッサー)

・アウトプット系チャンネル

DYNAMICS1	COMPRESSOR(コンプレッサー)
	EXPANDER(エキスパンダー)
	COMPANDER-H(コンパンダーハード)
	COMPANDER-S(コンパンダーソフト)

HINT

・ダイナミクスタイプの詳しい内容は、巻末の資料をご参照ください。(→P.225)。

② ダイナミクスグラフ

ダイナミクスの大まかな特性を表示するグラフです。

③ レベルメーター

ゲインリダクション量(GR)、およびゲート前段(IN)/後段(OUT)のピークレベルを表示するメーターです。信号がOVERしたときは、OVERのセグメントが点灯します。該当するチャンネルがステレオのとき(ST INチャンネル、ステレオに設定したMIXチャンネル/MATRIXチャンネル、STEREOチャンネル)、2チャンネル分のレベルメーターが表示されます。

④ DYNAMICS ON/OFFボタン

ダイナミクスのオン/オフを切り替えます。

⑤ KEY IN CUEボタン(GATE、DUCKINGのみ)

現在選ばれているキーイン信号をキューモニターするためのボタンです。

HINT

・キューモードとしてMIX CUEモード([CUE]キーがオンのチャンネルをすべてミックスしてモニターするモード)が選ばれている場合でも、KEY IN CUEボタンをオンにすると、該当する信号のみが優先的にモニターされます。それまでオンになっていた[CUE]キーは、強制的に解除されます。

⑥ THRESHOLDノブ

ダイナミクスが動作するスレッショルド(しきい値)を設定します。マルチファンクションエンコーダー1を使って調節できます。

⑦ その他のパラメーター

ダイナミクスのその他のパラメーターを表示します。表示されるパラメーターは、現在選ばれているダイナミクスタイプに応じて変化します。また、マルチファンクションエンコーダーを使って調節できます。

HINT

・パラメーターの詳しい内容は、巻末の資料をご参照ください。(→P.225)。

⑧ **KEY IN FILTERフィールド (GATE、DUCKINGのみ)**

キーイン信号にフィルターをかけるためのフィールドです。HPF(ハイパスフィルター)、BPF(バンドパスフィルター)、LPF(ローパスフィルター)の中から使用するフィルターをいずれか1つ選びます。ボタンがすべてオフのとき、フィルターはかかりません。

フィルターを有効にした場合は、マルチファンクションエンコーダー 6/7を使って、Q(キュー)とFREQUENCY(カットオフ周波数/中心周波数)を調節できます。

⑨ **KEY IN SOURCEボタン**

キーイン信号を選ぶKEY IN SOURCE SELECT ポップアップウィンドウを表示します。

【DYNAMICS1(2)ポップアップウィンドウ(8ch)】

現在選択されているチャンネルを含む8チャンネルを表示します。1～8、9～16のように8チャンネル単位で表示が切り替わります。1chに比べて調節できるパラメーターは制限されます。左右のチャンネルを確認しながらスレッショルドなど特定のパラメーターを操作したいときに便利です。

① **チャンネルセレクトボタン**

チャンネル番号、そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル名を表示します。このボタンを押してチャンネルを選んだり、範囲選択したりできます。

② **GRメーター**

ゲインリダクション量を表示します。ダイナミクスタイプとして“GATE”を使用しているときは、開閉状態を示すインジケーターが表示されます。

ゲート状態表示	(赤)	(黄)	(緑)	
オン/オフ状態	オン	オン	オン	オフ
開閉状態	クローズ	オープン	オープン	—
ゲインリダクション量	30 dB以上	～30 dB	0 dB	—

③ **ダイナミクスグラフ**

ダイナミクスの大まかな特性を表示するミニグラフです。

④ **THRESHOLDノブ**

ダイナミクスが動作するスレッショルド(しきい値)を設定します。マルチファンクションエンコーダー 1～8を使って調節できます。

⑤ **DYNAMICS ON/OFFボタン**

ダイナミクスのオン/オフを切り替えます。

【DYNAMICS1(2)ポップアップウィンドウ(ALL)】

すべてのインプット系チャンネル(またはアウトプット系チャンネル)のダイナミクスを同時に表示します。このページは表示のみで、パラメーターの調節は行なえません。全チャンネルのダイナミクス設定をすばやく確認したり、離れた位置のチャンネルにダイナミクスの設定をコピー/ペーストしたいときに便利です。

① **チャンネルセレクトボタン**

チャンネル番号、そのチャンネルで選ばれているアイコン、チャンネル名を表示します。このボタンを押してチャンネルを選んだり、範囲選択したりできます。

② **GRメーター**

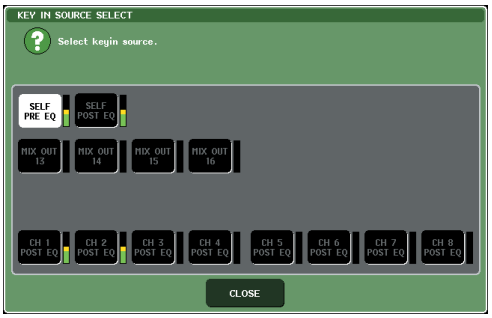
ゲインリダクション量を表示します。レベルの表示は8chのポップアップウィンドウと同じです。また、GRメーターを押すと、そのチャンネルが選択された状態で、1chのポップアップウィンドウに切り替わります。

3 DYNAMICS1(2)ポップアップウィンドウ(1ch)を表示させ、DYNAMICS ONボタンを押してダイナミクスを有効にします。

DYNAMICS1(2)ポップアップウィンドウ(1ch)を表示させれば、すべてのパラメーターが調節できます。

4 キーイン信号を選択するには、次の操作を行ないます。

1 DYNAMICS1(2)ポップアップウィンドウ(1ch)のKEY IN SOURCEボタンを押して、KEY IN SOURCE SELECTポップアップウィンドウを表示します。



2 キーイン信号を次の中から1種類選択します。

・インプット系チャンネルの場合

SELF PRE EQ	現在選ばれているインプット系チャンネルのEQ(アッテネーター)直前の信号
SELF POST EQ	現在選ばれているインプット系チャンネルのEQ(アッテネーター)直後の信号
CH 1～48 POST EQ、STIN1L/1R～4L/4R POST EQ	それぞれ該当するインプット系チャンネルのEQ(アッテネーター)直後の信号(*1)
MIX OUT13～16	それぞれ該当するMIXチャンネルのON直後の信号

*1 選択できる信号は、CH1～8、CH9～16、CH17～24、CH25～32、CH33～40、CH41～48、STIN1L/1R～4L/4Rの7つのグループの中で、そのチャンネルが属するグループに限られます。

・アウトプット系チャンネルの場合

SELF PRE EQ	現在選ばれているアウトプット系チャンネルのEQ(アッテネーター)直前の信号
SELF POST EQ	現在選ばれているアウトプット系チャンネルのEQ(アッテネーター)直後の信号
MIX 1～16 POST EQ、MTRX1～8 POST EQ、ST L/R、MONO(C)、POST EQ	それぞれ該当するアウトプット系チャンネルのEQ(アッテネーター)直後の信号(*2)
MIX OUT13～16	それぞれ該当するMIXチャンネルのON直後の信号

*2 選択できる信号は、MIX 1～8、MIX 9～16、MATRIX 1～8、ST/MONO(C)の4つのグループの中で、そのチャンネルが属するグループに限られます。

3 CLOSEボタンを押して、ポップアップウィンドウを閉じます。

5 ダイナミクスの設定を他のチャンネルにコピーしたり、初期化したりしたいときは、ポップアップウィンドウのツールボタンを使用します。

これらのボタンを操作する方法については「ツールボタンを使用する」(→P.31)をご参照ください。

HINT

・ダイナミクスの設定は、専用のライブラリーを使っていつでも保存/読み込みが行なえます(→P.31)。また、さまざまな楽器や用途に応じたプリセットが使用できます。

・SELECTED CHANNEL VIEW画面を表示させ、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使ってダイナミクスを調節することも可能です(→P.81)。

・DYNAMICS1(2)ポップアップウィンドウを表示させたときでも、SELECTED CHANNELセクションのエンコーダーを使ってダイナミクスを操作できます。

EQ/ダイナミクスのライブラリーを操作する

EQ/ダイナミクスは、設定をストア(保存)/リコール(読み込み)する専用のライブラリーが使用できます。

EQライブラリー

インプット系チャンネルのEQ設定をストア/リコールする“INPUT EQ LIBRARY”と、アウトプット系チャンネルのEQ設定を保存/読み込みする“OUTPUT EQ LIBRARY”があります。
各ライブラリーを呼び出すには、ATT/HPF/EQポップアップウィンドウのツールボタンのLIBRARYを押します。

ライブラリーボタン

ライブラリーを操作する方法については「ライブラリーを使う」(→P.31)をご参照ください。

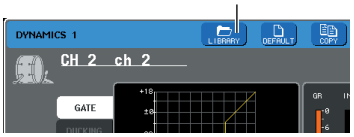
HINT

- ライブラリーからリコールできる設定の数は、インプット/アウトプットEQライブラリーともに199です。また、読み込み専用のプリセットの数はインプットが40、アウトプットが3です。
- ATT/HPF/EQポップアップウィンドウを表示させる方法については、「EQを使う」(→P.105)をご参照ください。

ダイナミクスライブラリー

ダイナミクスの設定をストア/リコールするには、“DYNAMICS LIBRARY”を使用します。M7CLで使用するすべてのダイナミクスは、このDYNAMICS LIBRARYを参照します(ただし、インプット系チャンネルのダイナミクス1とダイナミクス2、アウトプット系チャンネルのダイナミクス1は、それぞれ実現できるタイプが異なります。選択できないタイプはリコールはできません)。
ダイナミクスライブラリーを呼び出すには、DYNAMICS1(2)ポップアップウィンドウのツールボタンのLIBRARYを押します。

ライブラリーボタン



ライブラリーを操作する方法については「ライブラリーを使う」(→P.31)をご参照ください。

HINT

- ライブラリーからリコールできる設定の数は199です。また、読み込み専用のプリセットの数は41です。
- DYNAMICS1(2)ポップアップウィンドウを表示させる方法については、「ダイナミクスを使う」(→P.108)をご参照ください。

◆第11章◆
グルーピング/リンク

この章では、複数チャンネルのレベルやミュートを一括して操作するDCAグループ/ミュートグループ、複数チャンネルのパラメーターを連動させるチャンネルリンク、およびチャンネル間でパラメーターをコピー /移動する操作について説明します。

DCAグループ/ミュートグループについて

M7CLでは、複数チャンネルのレベルを一括操作する８つのDCAグループと、８つのミュートグループが利用できます。
DCAグループは、インプット系チャンネルを8つのグループに登録し、Centralogic セクションのフェーダー 1～8を使ってレベルを一括操作する機能です。同じDCAグループに属するインプット系チャンネルどうしであれば、レベル差を保ったまま１本のDCAフェーダーでレベルを操作できます。ドラム用マイクのグルーピングを行なう場合などに便利です。
ミュートグループは、ユーザー定義キー [1]～[12]を使って、複数チャンネルのミュートのオン/オフを一括して切り替える機能です。複数のチャンネルを同時にカットアウトしたいときなどに利用できます。ミュートグループ１～８は、インプット系チャンネルとアウトプット系チャンネルの両方で使用できます。同じグループに両方のチャンネルを混在させることもできます。

DCAグループの各種操作

ここでは、８つのDCAグループにインプット系チャンネルを割り当て、Centralogic セクションのフェーダーを使って操作する方法を説明します。

DCAグループにチャンネルを割り当てる

DCA グループにチャンネルを割り当てるには、先に特定の DCA グループを選んでからそのグループに所属するチャンネルを指定する方法と、特定のチャンネルを選んでからそのチャンネルが所属するDCAグループを指定する方法があります。

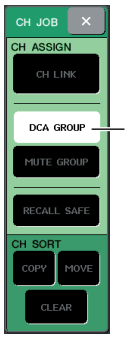
NOTE

・DCAグループは、インプット系チャンネルのみで利用できます。
・DCAグループの設定は、シーンの一部として保存されます。

● 特定のDCAグループに所属するチャンネルを選ぶ

1 ファンクションアクセスエリアのCH JOBボタンを押します。

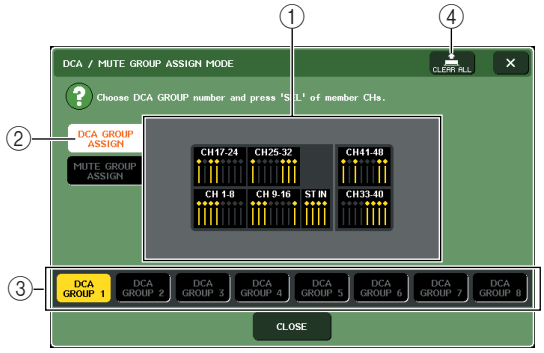
CH JOB ボタンは、チャンネルどうしのグルーピング、リンク、コピー操作などを行なうためのボタンです。このボタンを押すと、ファンクションアクセスエリアが次のように変化します。



DCA GROUP ボタン

2 DCA GROUPボタンを押してDCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウを表示させます。

DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウでは、DCAグループに割り当てるチャンネルを選択します。このポップアップウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① チャンネル表示フィールド
DCA GROUP1 ～8ボタン(③)で選択したDCAグループに割り当てられているチャンネルを黄色でハイライト表示します。

② DCA GROUP ASSIGNボタン
DCAグループを設定するモードに切り替えるためのボタンです。

③ DCA GROUP1～8ボタン
操作するDCAグループを選ぶボタンです。

④ CLEAR ALLボタン
このボタンを押すと、選択されているDCAグループに割り当てたチャンネルを一括解除できます。

HINT

・NAVIGATION KEYSセクションで[DCA]キーが選ばれているときは、Centralogicセクションの[SEL]キーをすばやく2回押してDCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウを表示できます。
この場合、そのDCAグループに対応するDCA GROUP1～8ボタンが選ばれた状態で、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウが表示されます。

3 DCA GROUP 1～8ボタンを使って、チャンネルの割り当て先となるDCAグループを選びます。

HINT

・NAVIGATION KEYSセクションで[DCA]が選ばれているときは、Centralogicセクションの[SEL]キーを押して、割り当て先のDCAグループを選択することもできます。

4 INPUTセクションやST INセクションの[SEL]キーを押して、割り当て元となるチャンネルを選びます(複数選択可)。

割り当てられたチャンネルの[SEL]キーが点灯し、ウィンドウのチャンネル表示フィールドに、対応するチャンネルが黄色でハイライト表示されます。
点灯している[SEL]キーをもう1回押して消灯させれば、割り当てを解除できます。

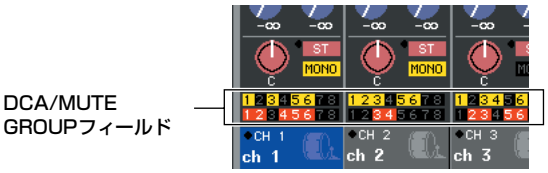
5 同じ要領で、他のDCAグループについてもチャンネルを割り当てます。

HINT

・1つのチャンネルを複数のDCAグループに割り当てることも可能です。その場合は、割り当てられたすべてのDCAグループフェーダーの各レベルを加算した値になります。

6 割り当てが終わったら、CLOSEボタンを押してポップアップウィンドウを閉じ、ファンクションアクセスエリア(CH JOB表示)の×印を押します。

以前の画面に戻ります。なお、各チャンネルがどのDCAグループに割り当てられているかは、OVERVIEW画面のDCA /MUTE GROUPフィールドで確認できます。このフィールドの上段で黄色で点灯している番号が、そのチャンネルの所属するDCAグループを表します。



HINT

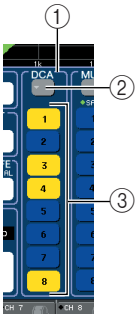
・OVERVIEW画面のDCA/MUTE GROUPフィールドを押して、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウを表示させることも可能です。

● 特定のチャンネルが所属するDCAグループを選ぶ

1 インプット系チャンネルの[SEL]キーを押して、割り当て元になるチャンネルを選びます。

2 SELECTED CHANNELセクションのいずれかのエンコーダーを押して、SELECTED CHANNEL VIEW画面を表示させます。

この画面では、現在選ばれているチャンネルのすべてのミックスパラメーターを一括表示できます。



① DCAフィールド
現在選択されているチャンネルのDCAグループの設定が行なえます。

② ポップアップボタン
このボタンを押すと、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウが表示されます。詳しくは「特定のDCAグループに所属するチャンネルを選ぶ」(→P.113)をご参照ください。

③ DCAグループ選択ボタン1～8
現在選択されているチャンネルを、どのDCAグループに所属させるかを選びます。

3 DCAグループ選択ボタンを押して、現在選択されているチャンネルを割り当てるDCAグループを選びます(複数選択可)。

4 同じ要領で、他のチャンネルについてもDCAグループを選択します。

DCAグループを操作する

Centralogicセクションのフェーダーを使って、DCAグループを操作します。

1 DCAグループにインプット系チャンネルを割り当てます。

2 トップパネルのINPUTセクションやST INセクションのフェーダーを使って、使用したいDCAグループに属するインプット系チャンネルどうしの相対的なバランスを調節します。

3 NAVIGATION KEYSセクションの[DCA]キーを押して点灯させ、CentralogicセクションにDCAグループを呼び出します。

4 使用したいDCAグループに対応するCentralogicセクションのフェーダーを操作します。

手順1で設定したレベル差を保ちながら、そのDCAグループに割り当てられたチャンネルのレベルが変化します。

NOTE

・このときインプットフェーダーは動作しません。

5 DCAグループのオン/オフを切り替えるには、そのDCAグループに対応するCentralogicセクションの[ON]キーを押します。

Centralogicセクションの[ON]キーを押して消灯させると、そのDCAグループに属するチャンネルがオフ(フェーダーが−∞dBまで下がったときと同じ状態)になります。

6 DCAグループをキューモニターするには、そのDCAグループに対応するCentralogicセクションの[CUE]キーを押します。

Centralogicセクションの[CUE]キーを押して点灯させると、そのDCAグループに属するチャンネルの[CUE]キーが点滅して、キューモニターが有効になります。キューについては「キュー機能を利用する」(→P.145)をご参照ください。

ミュートグループの各種操作

ここでは、ミュートグループにチャンネルを割り当て、ユーザー定義キーを使って操作する方法を説明します。

ミュートグループにチャンネルを割り当てる

チャンネルをミュートグループに割り当てるには、特定のミュートグループを選んでからそのミュートグループに所属するチャンネルを指定する方法と、特定のチャンネルを選んでからそのチャンネルが所属するミュートグループを指定する方法があります。

NOTE

・ミュートグループを操作するには、ミュートグループにチャンネルを割り当てたあと、ユーザー定義キーにMUTE MASTERを割り当てる必要があります。

HINT

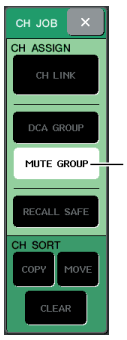
・ミュートグループは、インプット系チャンネル/アウトプット系チャンネルの両方で利用できます。同じグループに両方のチャンネルを混在させることもできます。

・ミュートグループの設定は、シーンの一部として保存されます。

● 特定のミュートグループに所属するチャンネルを選ぶ

1 ファンクションアクセスエリアのCH JOBボタンを押します。

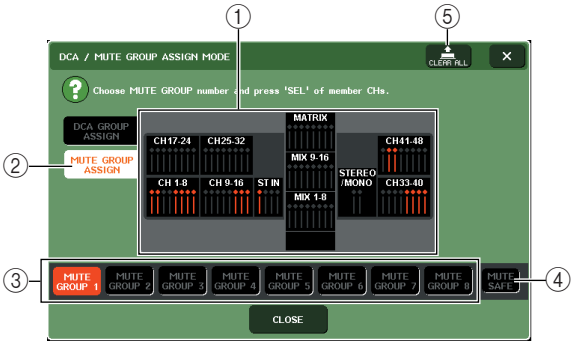
ファンクションアクセスエリアが次のように変化します。



MUTE GROUPボタン

2 MUTE GROUPボタンを押してDCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウでは、ミュートグループに割り当てるチャンネルを選択します。このポップアップウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① **チャンネル表示フィールド**
MUTE GROUP1～8ボタンで選択したミュートグループに割り当てられているチャンネルを赤くハイライト表示します。また、MUTE SAFEボタンが選択されているときは、すべてのミュートグループから一時的に除外するチャンネルを緑色でハイライト表示します。

② **MUTE GROUP ASSIGNボタン**
ミュートグループを設定するモードに切り替えるためのボタンです。

③ **MUTE GROUP1～8ボタン**
ミュートグループ1～8を選ぶボタンです。

④ **MUTE SAFEボタン**
すべてのミュートグループの中から、特定のチャンネルを一時的に除外したいときに使用します。チャンネル表示フィールドには、ミュートグループから一時的に除外するチャンネルが表示されます。ミュートセーフについては「ミュートセーフ機能を利用する」(→P.119)をご参照ください。

⑤ **CLEAR ALLボタン**
このボタンを押すとミュートグループに割り当てたチャンネルを一括解除できます。

3 MUTE GROUP1～8ボタンを使って、チャンネルの割り当て先となるミュートグループを選びます。

4 インプット系チャンネル/アウトプット系チャンネルの[SEL]キーを押して、割り当て元となるチャンネルを選びます(複数選択可)。

割り当てられたチャンネルの[SEL]キーが点灯し、ウィンドウのチャンネル表示フィールドでは、対応するチャンネルが赤くハイライト表示されます。点灯した[SEL]キーをもう1回押して消灯させれば、割り当てを解除できます。

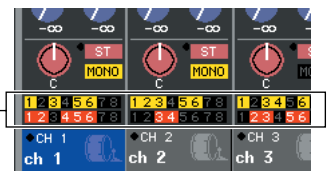
5 同じ要領で、他のミュートグループについてもチャンネルを割り当てます。

HINT

・1つのチャンネルを複数のミュートグループに割り当てることも可能です。

6 割り当てが終わったら、CLOSEボタンを押してポップアップウィンドウを閉じ、ファンクションアクセスエリア(CH JOB表示)の×印を押します。

以前の画面に戻ります。なお、各チャンネルがどのミュートグループに割り当てられているかは、OVERVIEW画面のDCA /MUTE GROUPフィールドで確認できます。このフィールドの下段で赤く点灯している番号が、そのチャンネルの所属するミュートグループを表します。



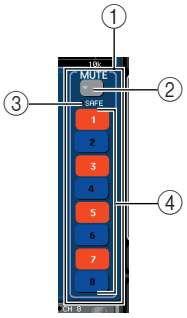
DCA/MUTE GROUPフィールド

● 特定のチャンネルが所属するミュートグループを選ぶ

1 インプット系チャンネル/ アウトプット系チャンネルの[SEL] キーを押して、割り当て元になるチャンネルを選びます。

2 SELECTED CHANNEL セクションのいずれかのエンコーダーを押して、SELECTED CHANNEL VIEW画面を表示させます。

この画面では、現在選ばれているチャンネルのミックスパラメーターを一括表示できます。



① **MUTEフィールド**
現在選択されているチャンネルのミュートグループの設定が行なえます。

② **ポップアップボタン**
このボタンを押すと、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウが表示されます。詳しくは「特定のミュートグループに所属するチャンネルを選ぶ」をご参照ください。

③ **MUTE SAFEインジケーター**
現在選択されているチャンネルがミュートセーフに設定されているときに点灯します。ミュートセーフについては「ミュートセーフ機能を利用する」(→P.119)をご参照ください。

④ **ミュートグループ選択ボタン1～8**
現在選択されているチャンネルを、どのミュートグループに所属させるかを選びます。

3 ミュートグループ選択ボタンを押して、現在選択されているチャンネルを割り当てるミュートグループを選びます(複数選択可)。

4 同じ要領で、他のチャンネルについてもミュートグループを選択します。

ミュートグループを操作する

ミュートグループを操作するには、まずユーザー定義キーにミュートグループ1～8のミュートのオン/オフ機能を割り当ててから、ユーザー定義キーを操作します。

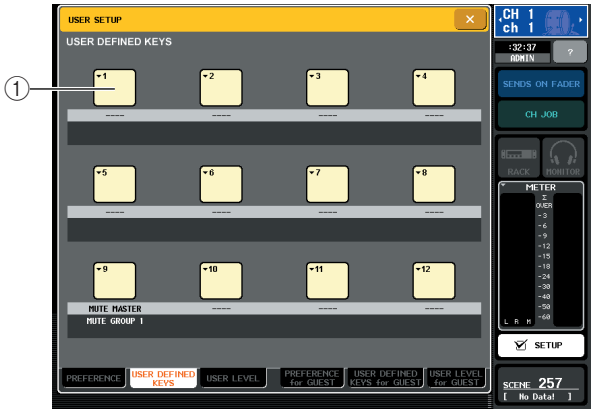
1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押してSETUP画面を呼び出します。

2 画面左上のUSER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウでは、ユーザーごとに利用できる機能を制限したり、動作環境を設定したりできます。このウィンドウには複数のページが含まれており、ウィンドウ下部のタブを使ってページを切り替えます。

3 USER DEFINED KEYSタブを押して、USER DEFINED KEYSページに切り替えます。

USER DEFINED KEYSページでは、ユーザー定義キー[1]～[12]に機能を割り当てます。



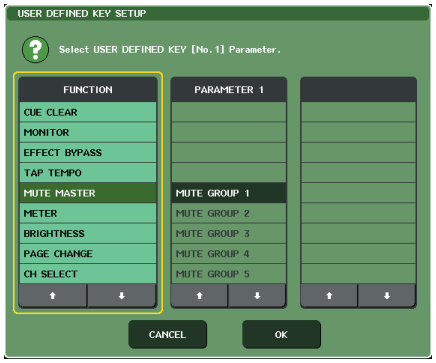
① **ユーザー定義キーポップアップボタン**

4 ミュートのオン/オフ機能を割り当てたいユーザー定義キーに対応するポップアップボタンを押します。

USER DEFINED KEY SETUPポップアップウィンドウが表示されます。

5 FUNCTIONの列で“MUTE MASTER”、PARAMETER 1の列で“MUTE GROUP x”(x＝ミュートグループの番号)を選択し、OKボタンを押します。

それぞれの列で項目を選ぶには、↑/↓ボタンまたはマルチファンクションエンコーダーを使用します。OKボタンを押すと、手順4で選んだユーザー定義キーに、特定のミュートグループのミュートオン/オフを切り替える機能が割り当てられ、USER DEFINED KEYSページに戻ります。



HINT

・ユーザー定義キーについては「ユーザー定義キー」(→P.200)をご参照ください。

6 同じ要領で、他のユーザー定義キーにも、別のミュートグループのミュートオン/オフを切り替える機能を割り当てます。

7 ユーザー定義キーへの機能の割り当てが終わったら、×マークを押してUSER DEFINED KEYSページを閉じます。

8 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押してSETUP画面を閉じます。

9 ミュートグループをミュートするには、ユーザー定義キー[1]～[12]の中から、目的のミュートグループに対応するキーを押します。

ユーザー定義キーのLEDが点灯し、選択したミュートグループに属するすべてのチャンネルがミュート状態になります。このとき、ミュートされたチャンネルの[ON]キーが点滅します。複数のユーザー定義キーをオンにして、複数のミュートグループをミュートすることもできます。

10 ミュートグループのミュートを解除するには、手順9で点灯させたユーザー定義キーを押して消灯させます。

HINT

・ミュートグループに属しているチャンネルであっても、最初から[ON]キーがオフのチャンネルは、ユーザー定義キーの影響は受けません。

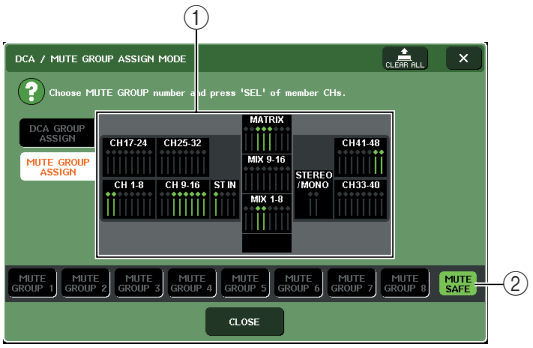
・ユーザー定義キーへの割り当てを解除すると、そのミュートグループは強制的にミュートオフになります。
またM7CL Editorに同期した後、オフラインになったときに、ユーザー定義キーに割り当てられてないミュートグループは、強制的に、ミュートオフになります。

ミュートセーフ機能を利用する

必要ならば、ミュートグループに属するチャンネルの中から、特定のチャンネルのみを一時的に除外できます(ミュートセーフ)。

1 **ファンクションアクセスエリアのCH JOBボタンを押します。**

2 **MUTE GROUPボタンを押して、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODEポップアップウィンドウを表示させます。**



① **チャンネル表示フィールド**
MUTE SAFE ボタンがオンのとき、このフィールドには、ミュートグループから一時的に除外されるチャンネルがハイライト表示されます。

② **MUTE SAFEボタン**
ミュートセーフに設定するチャンネルを選びます。

3 **MUTE SAFEボタンを押します。**

4 **[SEL]キーを押して、ミュートグループから除外したいチャンネルを選びます(複数選択可)。**

[SEL]キーが点灯し、ウィンドウのチャンネル表示フィールドに対応するチャンネルが緑色でハイライト表示されます。点灯している[SEL]キーをもう1回押して消灯させれば、ミュートセーフを解除できます。
ミュートセーフに設定したチャンネルは、そのチャンネルの属するミュートグループをミュートしても影響を受けません。

HINT

・ミュートセーフの設定は、シーンには保存されません。設定を解除するまで有効です。

チャンネルリンクについて

“チャンネルリンク”とは、インプット系チャンネルのフェーダー操作やEQなどのパラメーターを連動(リンク)させる機能です。
連動するパラメーターの種類は次の中から選択できます。

- ヘッドアンプの設定
- EQの設定
- ダイナミクス1、2の設定
- MIXバスに送られる信号のオン/オフ
- MIXバスに送られる信号のセンドレベル
- MATRIXバスに送られる信号のオン/オフ
- MATRIXバスに送られる信号のセンドレベル
- フェーダーの操作
- [ON] キーの操作

2本以上のインプット系チャンネルをリンクさせたものを“リンクグループ”と呼びます。作成するリンクグループの数、およびそれぞれのリンクグループに含めるインプット系チャンネルの数や組み合わせに制限はありません。ただし、連動させるパラメーターの種類は、すべてのリンクグループで共通です。

任意のインプット系チャンネルをリンクさせる

ここでは、インプット系チャンネルの特定のパラメーターをリンクさせる方法を説明します。

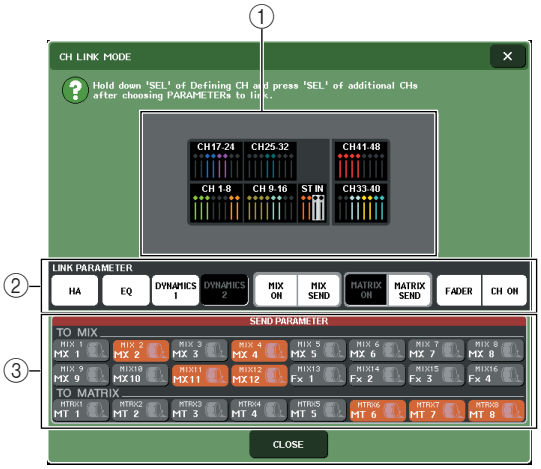
HINT

・チャンネルリンクの設定は、シーンの一部として保存されます。
・チャンネルリンクはリコールセーフの対象にはなりません。シーンを呼び出すと、必ずリンクの状態が再現されます。

1 ファンクションアクセスエリアのCH JOBボタンを押します。

2 CH LINKボタンを押してCH LINK MODEポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウでは、リンクさせるチャンネルを表示したり、連動させるパラメーターを設定したりできます。このウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① **チャンネル表示フィールド**
リンクグループを作成すると、対応するチャンネルがハイライト表示されます。複数のリンクグループがあるときは、グループごとに異なる色で表示されます。

HINT

・ST INチャンネルのL/Rは、すべてのパラメーターが常に連動します。

② **LINK PARAMETERフィールド**
フィールド内のボタンを使って、連動させるパラメーターを選択します。この設定は、すべてのリンクグループに共通です。

③ **SEND PARAMETERフィールド**
LINK PARAMETERフィールドで、MIX ON、MIX SEND、MATRIX ON、MATRIX SENDの各ボタンをオンにした場合、このフィールドのボタンを使って送り先となるバスを指定します。

3 LINK PARAMETERフィールドの各ボタンを使って、連動させるパラメーターを選びます(複数選択可)。

LINK PARAMETERフィールドで選べるパラメーターは、次の表のとおりです。

HAボタン	ヘッドアンプの設定
EQボタン	EQの設定(ATT/HPFを含む)
DYNAMICS 1、2ボタン	ダイナミクス1、2の設定
MIX ONボタン	MIXバスに送られる信号のオン/オフ
MIX SENDボタン	MIXバスに送られる信号のセンドレベル
MATRIX ONボタン	MATRIXバスに送られる信号のオン/オフ
MATRIX SENDボタン	MATRIXバスに送られる信号のセンドレベル
FADERボタン	フェーダーの操作
CH ON ボタン	[ON]キーの操作

HINT

・複数のインプット系チャンネルでダイナミクス1、2をリンクさせた場合、パラメーターの設定値は共通になりますが、キーイン信号は連動しません。ダイナミクスについては「EQ/ダイナミクス」(→P.108)をご参照ください。

・EQボタン/DYNAMICS 1、2ボタンをオンにした場合、ライブラリーのリコール操作も連動します。

4 手順3でMIX ON、MIX SEND、MATRIX ON、MATRIX SENDの各ボタンをオンにした場合は、SEND PARAMETERフィールドのボタンを使って対象のバスを指定します(複数選択可)。

SEND PARAMETERフィールドで選べるバスは、次の表のとおりです。

MX 1～16ボタン	MIXバス1～16
MT 1～8ボタン	MATRIXバス1～8

NOTE

・SEND PARAMETERフィールドで何も選択しなかった場合、センドのオン/オフやセンドレベルは連動しません。

5 チャンネルをリンクさせるには、インプット系チャンネルどうしで、リンク元の[SEL]キーを押しながらリンク先の[SEL]キーを押します。

このとき、手順3、4で選んだパラメーターの設定値が、リンク元からリンク先のチャンネルにコピーされます。また、これ以降の操作では、同じリンクグループに属するチャンネルどうしで、手順3、4で選んだパラメーターが連動します。

現在のリンクの状態はウィンドウのチャンネル表示フィールドで確認できます。

HINT

・3チャンネル以上をリンクさせたいときは、リンク元の[SEL]キーを押したまま、リンクグループに加えたいチャンネルの[SEL]キーを順に押します。

・リンクグループに所属するチャンネルの[SEL]キーを押して点灯させると、同じリンクグループに含まれるすべてのチャンネルの[SEL]キーが点滅します。

・INPUTチャンネルをST INチャンネルにリンクさせた場合、ST INチャンネルに存在しないパラメーターは無視されます。

6 既存のリンクグループに新しいチャンネルを加えたいときは、グループ内の任意の[SEL]キーを押しながら、グループに加える[SEL]キーを押します。

HINT

・リンク先のチャンネルがすでに別のリンクグループに登録されていた場合は、元のグループのリンクからは解除されて、あとから操作を行なった新しいグループに加えられます。

7 リンクを解除するには、同じリンクグループに登録されている任意の[SEL]キーを押しながら、解除するチャンネルの[SEL]キーを押します。

チャンネルのコピー/移動/初期化

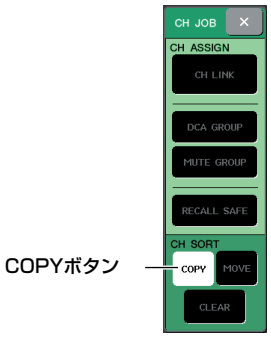
複数のチャンネル間でミックスパラメーターをコピー/移動したり、特定のチャンネルのパラメーターを初期設定値に戻したりできます。

チャンネルのパラメーターをコピーする

各チャンネルのミックスパラメーターの設定値を別のチャンネルにコピーできます。コピーを実行すると、コピー先のパラメーターに上書きされます。
コピーが行なえるチャンネルの組み合わせは次のとおりです。

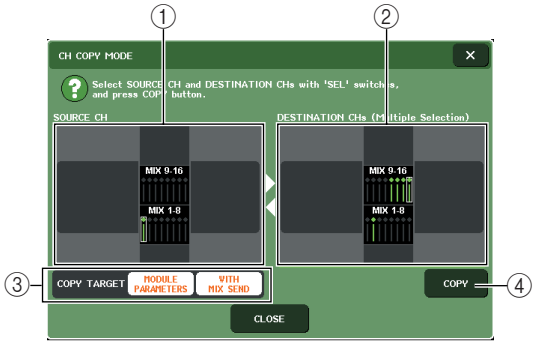
- インプット系チャンネルどうし
- STEREO L/RチャンネルとMONOチャンネル
- MIXチャンネルどうし
- MATRIXチャンネルどうし

1 ファンクションアクセスエリアのCH JOBボタンを押して、CH JOBメニューを表示させます。



2 COPYボタンを押してCH COPY MODEポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウでは、チャンネルの設定をコピーする操作を行ないます。ウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① SOURCE CHフィールド
コピー元として選んだチャンネルを表示します。また、このフィールドを押せば、表示されたチャンネルを解除できます。

② DESTINATION CHsフィールド
コピー先として選んだチャンネルを表示します。また、このフィールドを押せば、表示されたチャンネルを解除できます。

③ COPY TARGETフィールド
コピー元にMIXチャンネル、MATRIXチャンネル、またはSTEREO/MONOチャンネルを選んだときは、このフィールドのボタンでコピーするパラメーターを選択します。両方のボタンをオンにすることも可能です。
各ボタンをオンにしたとき、次のようなパラメーターがコピーされます。

- **MODULE PARAMETERSボタン**
  ..... コピー元チャンネルのすべてのパラメーター
- **WITH MIX SEND / WITH MATRIX SENDボタン**
  ..... コピー元チャンネルに送られるセンド信号のオン/オフやセンドレベルの設定

④ COPY
コピーを実行します。

3 コピー元のチャンネルを選ぶには、対応する[SEL]キーを押して点灯させます。

ウィンドウのSOURCE CHフィールドに、対応するチャンネルがハイライト表示されます。
コピー元のチャンネルを選ぶと、自動的にDESTINATION CHsフィールドが強調表示され、コピー先が選べるようになります。
なお、コピー元に選んだチャンネルを選択し直すには、SOURCE CHフィールドを押します。

NOTE

・コピーの設定は“コピー元”→“コピー先”の順序でのみ行なえます。

4 コピー先のチャンネルを選ぶには、対応する[SEL]キーを押して点灯させます(複数選択可)。

ウィンドウのDESTINATION CHsフィールドに、対応するチャンネルがハイライト表示されます。手順3で選んだチャンネルによって、選択できるチャンネルは異なります。
なお、コピー先に選択したチャンネルをすべて解除するには、DESTINATION CHs フィールドを押します。

5 コピー元にMIX/MATRIX/STEREO/MONOチャンネル を選んだ場合は、COPY TARGETフィールドのボタンを使って、コピーするパラメーターを選択します。

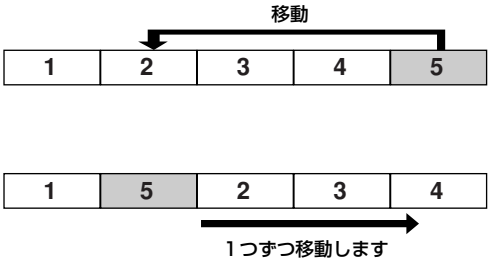
6 コピーを実行するには、COPYボタンを押します。

コピーが実行され、コピー先のチャンネルのパラメーターに上書きされます。コピーの実行後は、SOURCE CHフィールド/DESTINATION CHsフィールドが未設定の状態に戻ります。

7 CH COPY MODEポップアップウィンドウを閉じるには、CLOSEボタンを押します。

チャンネルのパラメーターを移動する

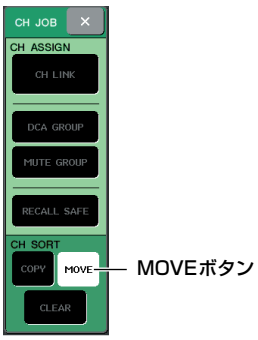
インプット系チャンネルどうしで、特定のチャンネルの設定内容を別のチャンネルに移動できます。移動を実行すると、移動元と移動先の間に含まれるチャンネルの番号が1つずつ前後に移動します。



移動が行なえるチャンネルの組み合わせは次のとおりです。

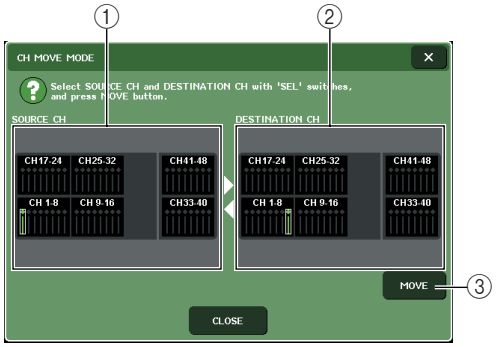
- INPUTチャンネルどうし
- ST INチャンネルどうし

1 ファンクションアクセスエリアのCH JOBボタンを押して、CH JOBメニューを表示させます。



2 MOVEボタンを押してCH MOVE MODEポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウでは、チャンネルの設定を移動させる操作を行ないます。



① **SOURCE CHフィールド**
移動元のチャンネルを表示します。また、このフィールドを押せば、表示したチャンネルを解除できます。

② **DESTINATION CHフィールド**
移動先のチャンネルを表示します。また、このフィールドを押せば、表示したチャンネルを解除できます。

③ **MOVE**
移動を実行します。

3 移動元のチャンネルを選ぶには、対応する [SEL] キーを押して点灯させます。

ウィンドウのSOURCE CH フィールドに、対応するチャンネルがハイライト表示されます。
移動元のチャンネルを選ぶと、自動的にDESTINATION CHフィールドが強調表示され、移動先が選べるようになります。
なお、移動元に選んだチャンネルを選択し直すには、SOURCE CHフィールドを押します。

NOTE

・移動の設定は“移動元”→“移動先”の順序でのみ行なえます。

4 移動先のチャンネルを選ぶには、対応する [SEL] キーを押して点灯させます。

ウィンドウのDESTINATION CH フィールドに、対応するチャンネルがハイライト表示されます。選択できるチャンネルは、手順3で選んだチャンネルに応じて異なります。
なお、移動先に選択したチャンネルを解除するには、DESTINATION CHフィールドを押します。

5 移動を実行するには、MOVEボタンを押します。

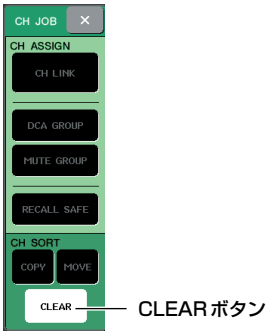
移動元と移動先の間に含まれるすべてのチャンネルの設定が、移動元の方向に1チャンネル分ずれ、移動元から移動先にチャンネルの設定が移動します。移動の実行後は、SOURCE CHフィールド/DESTINATION CHフィールドが何も設定されていない状態に戻ります。

6 CH MOVE MODEポップアップウィンドウを閉じるには、CLOSEボタンを押します。

チャンネルのパラメーターを初期化する

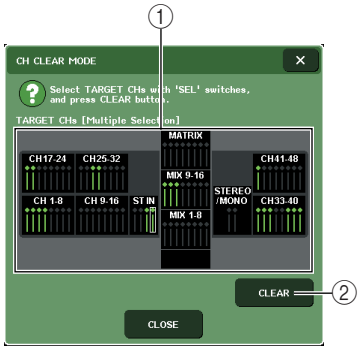
必要ならば、チャンネルのパラメーターを初期設定値に戻すことができます。この操作はすべてのチャンネルに対して行なえます。

1 ファンクションアクセスエリアのCH JOBボタンを押して、CH JOBメニューを表示させます。



2 CLEARボタンを押してCH CLEAR MODEポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウでは、パラメーターを初期化する操作を行ないます。



① **TARGET CHsフィールド**
初期化するチャンネルを選択するためのフィールドです。また、このフィールドを押せば、選択したチャンネルを解除できます。

② **CLEAR**
初期化を実行します。

3 初期化するチャンネルを選ぶには、対応する[SEL]キーを押して点灯させます(複数選択可)。

ウィンドウのTARGET CHsフィールドに、対応するチャンネルがハイライト表示されます。
なお、選択したチャンネルをすべて解除するには、TARGET CHsフィールドを押します。

4 初期化を実行するには、CLEARボタンを押します。

選択されたチャンネルのパラメーターが初期化されます。初期化後は、TARGET CHsフィールドは何も選択されていない状態に戻ります。

5 CH CLEAR MODEポップアップウィンドウを閉じるには、CLOSEボタンを押します。

◆第12章◆
シーンメモリー

この章では、シーンメモリーの操作方法について説明します。

シーンメモリーについて

M7CLでは、ミックスパラメーターや入出力ポートのパッチングなどの設定に名前を付け、シーンとしてメモリーにストア(保存)/リコール(読み込み)できます。
シーンには、000～300のシーン番号が付けられており、000はミックスパラメーターを初期値に戻すための読み込み専用のシーン、001～300は読み書き可能なシーンです。
1つのシーンには、トップパネル上のフェーダーの位置や[ON]キーの状態のほか、次のようなパラメーターが含まれます。

- 入力/出力ポートのパッチング
- バスの設定
- ヘッドアンプの設定
- EQの設定
- ダイナミクス1、2の設定
- ラック(GEQ/エフェクト)の設定
- パン/バランスの設定
- インサート/ダイレクトアウトの設定
- MIXバスに送られる信号のオン/オフ、センドレベル
- MATRIXバスに送られる信号のオン/オフ、センドレベル
- DCAグループの設定
- ミュートグループの設定
- チャンネルリンクの設定

シーンメモリーの基本操作

ここでは、M7CLのミックスパラメーターをシーンとしてストア(保存)/リコール(読み込み)する方法について説明します。

シーンをストアする

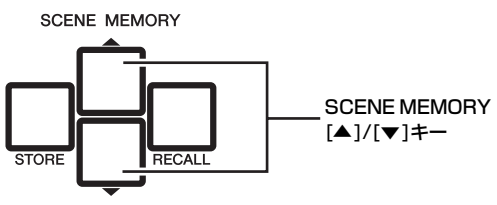
現在のミックス設定をシーンメモリーにストアするには、トップパネルのSCENE MEMORY/MONITORセクションの各キーを使う方法と、SCENE LISTウィンドウを使用する方法があります。

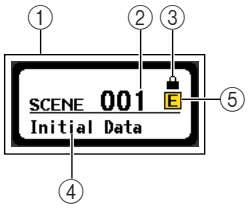
● SCENE MEMORY/MONITORセクションのキーを使う

1 トップパネルの各操作子や、タッチスクリーン上のボタンなどを使って、ミックスパラメーターを設定します。

2 SCENE MEMORY [▲]/[▼]キーを使って、ストア先のシーン番号を選択します。

現在選ばれているシーン番号は、ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドで確認できます。新しいシーン番号を選ぶと、番号が点滅します。この点滅は、表示されているシーン番号が、現在読み込まれているシーン番号と異なることを表しています。





① SCENEフィールド
シーンの大まかな情報を常に表示します。このフィールドを押すと、シーンをより詳しく表示/設定できるSCENE LISTウィンドウが表示されます。

② シーン番号
現在選択されているシーン番号を表示します。

③ Rマーク(READ ONLY)/プロテクトマーク
読み込み専用のシーンにはRマーク(READ ONLY)を表示します。また、ライトプロテクトのかかったシーンでは、プロテクトマークを表示します。

④ シーンタイトル
現在選択されているシーンのタイトルを表示します。

⑤ Eマーク(EDITマーク)
現在読み込まれているシーンのミックスパラメーターを変更すると、このマークが表示されます。
この表示は、変更内容を記憶するためにストア操作が必要であることを示しています。

HINT

・SCENE MEMORY [▲]/[▼]キーのどちらか一方を押し続けると、シーン番号が連続的に変化します。

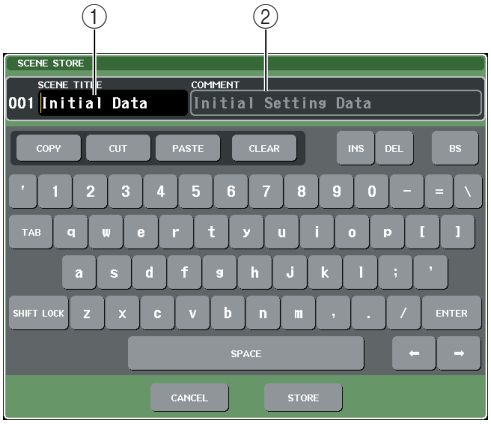
・SCENE MEMORY [▲]/[▼]キーを同時に押すと、SCENEフィールドの表示が、現在読み込まれているシーンの番号に戻ります。

NOTE

・プロテクトマークまたはRマークが表示されるシーン番号には、ストアできません。

3 SCENE MEMORY [STORE]キーを押します。

シーンにタイトルやコメントを付けるSCENE STOREポップアップウィンドウが表示されます。



① SCENE TITLEフィールド
このフィールドを押して選択すると、シーンのタイトルが入力できます(最大16文字)。

② COMMENTフィールド
このフィールドを押して選択すると、シーンのコメントが入力できます。シーンごとの覚え書きに利用できます(最大32文字)。

HINT

・タイトルやコメントはあとから変更できます(→P.130)。

4 必要に応じて、シーンにタイトルやコメントを付けます。

文字の入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。

5 SCENE MEMORY [STORE]キー、またはSCENE STOREポップアップウィンドウ下部のSTOREボタンを押します。

SCENE STOREポップアップウィンドウが閉じ、ストア操作を確認するダイアログが表示されます。

6 ストアを実行するにはOKボタンを押します。

現在のミックス設定が、手順2で選択したシーン番号にストアされます。ストアが完了すると、ファンクションアクセスエリアのシーン番号の点滅が止まります。なお、ストアを中止する場合はOKボタンの代わりにCANCELボタンを押します。

HINT

・ストア操作を確認するダイアログを表示させないようにすることも可能です(→P.198)。この場合、SCENE MEMORY [STORE]キーを1回だけ押すと通常のようにSCENE STOREポップアップウィンドウが表示され、もう1回押すとストアが実行されます。また、SCENE MEMORY [STORE]キーをすばやく2回押すと、SCENE STOREポップアップウィンドウは表示させずにストアできます。

NOTE

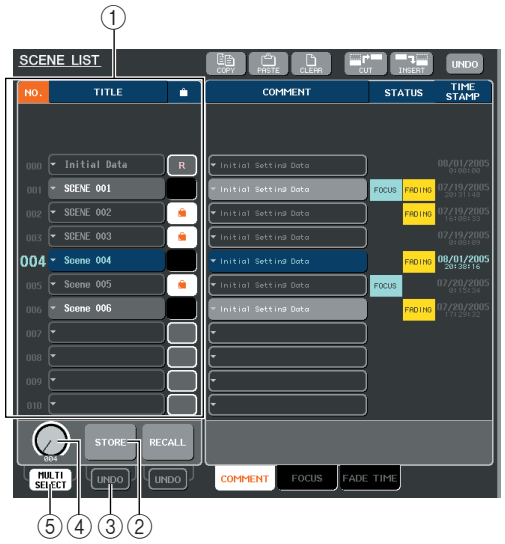
・すでにシーンが保存されていたシーン番号にストアをすると、以前のデータに上書きされます。なお、シーンに上書きした直後は、シーンのストアを取り消すことができます(→P.128)

● SCENE LISTウィンドウを使う

1 **トップパネルの各操作子や、タッチスクリーン上のボタンなどを使って、ミックスパラメーターを設定します。**

2 **ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドを押します。**

シーンの各種操作を行なうSCENE LISTウィンドウが表示されます。このウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① **シーンリスト**
シーンメモリーにストアされているシーンを表示するリストです。青く反転した列は、そのシーン番号が操作対象として選ばれていることを表しています。なお、読み込み専用のシーンにはRマーク、ライトプロテクトのかかったシーンにはプロテクトマークが表示されます。

② **STOREボタン**
現在のミックス設定を、シーンリスト内で選ばれている位置にストアします。

③ **STORE UNDOボタン**
最後に行なったシーンのストア操作を、アンドゥ (取り消し)/リドゥ (再実行) するボタンです。このボタンは、上書き保存を行なった直後のみ有効です。

④ **シーン選択ノブ**
目的のシーン番号をすばやく選ぶためのノブです。このノブは、どのマルチファンクションエンコーダーでも操作できます。また、マルチファンクションエンコーダーを押しながら回すと、シーンの複数選択が行なえます。

⑤ **MULTI SELECTボタン**
このボタンをオンにしてマルチファンクションエンコーダーを回すと、複数のシーンを選択できます(シーン選択ノブを押しながら回したときと同じ効果です)。

3 **いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回し、ストア先のシーン番号を選択します。**

HINT

- ストア先のシーン番号は複数選択できます。これを行なうには、MULTI SELECT ボタンをオンにしてマルチファンクションエンコーダーを回すか、マルチファンクションエンコーダーを押しながら回します。
- ストア先のシーンを複数選択した場合、同じ内容が選択したすべてのシーン番号に保存されます。同じミックス内容を元にして、複数のバリエーションを作りたいときに便利です。
- シーン番号の選択には、SCENE MEMORY [▲]/[▼]キーを使うこともできます。

NOTE

- 複数のシーンを同時にストアした場合は、STORE UNDOボタンが使用できませんのでご注意ください。

4 **STOREボタンを押します。**

シーンにタイトルやコメントを付けるSCENE STOREポップアップウィンドウが表示されます。

5 **必要に応じて、シーンにタイトルやコメントを付けます。**

文字の入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。

6 **SCENE STOREポップアップウィンドウ下部のSTOREボタンを押します。**

SCENE STOREポップアップウィンドウが閉じ、ストア操作を確認するダイアログが表示されます。

7 **ストアを実行するにはOKボタンを押します。**

現在のミックス設定が、手順3で選択したシーン番号にストアされます。なお、ストアを中止する場合は、OKボタンの代わりにCANCELボタンを押します。

8 **シーンの上書き保存を取り消すには、STORE UNDOボタンを押します。**

シーンを上書き保存した直後は、STORE UNDOボタンを使って、最後に行なったシーンのストアのアンドゥ (取り消し)操作が行なえます。STORE UNDOボタンを押すと、アンドゥ操作を確認するダイアログが表示されますので、操作を実行する場合はOKボタンを押してください。アンドゥを実行した後で、STORE UNDOボタンをもう1回押すと、ストアのリドゥ (再実行) 操作が行なえます。

NOTE

- STORE UNDOボタンが使用できるのは、上書き保存した直後だけです。

HINT

- ユーザー定義キーに、STORE UNDOボタンと同じ機能を割り当てることも可能です。(→P.200)。

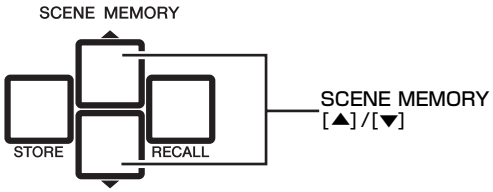
シーンをリコールする

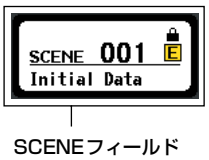
シーンメモリーにストアされたシーンをリコールします。リコールを操作するには、トップパネルのSCENE MEMORY/MONITORセクションの各キーを使う方法と、SCENE LISTウィンドウを使用する方法があります。

● SCENE MEMORY/MONITORセクションのキーを使う

1 SCENE MEMORY [▲]/[▼]キーを使って、リコール元となるシーン番号を選択します。

現在選ばれているシーン番号は、ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドで確認できます。

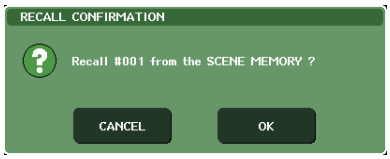




SCENEフィールド

2 SCENE MEMORY [RECALL]キーを押します。

リコール操作を確認するダイアログが表示されます。



3 リコールを実行するにはOKボタンを押します。

手順1で選んだシーンがリコールされます。なお、リコールを中止する場合は、OKボタンの代わりにCANCELボタンを押します。

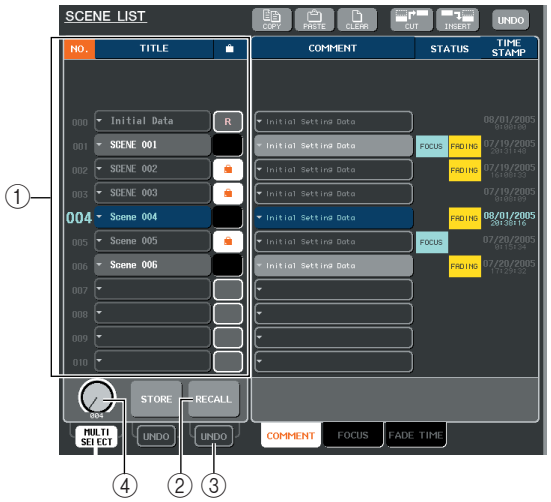
HINT

・手順2で、リコール操作を確認するダイアログを表示させないようにすることも可能です(→P.198)。

● SCENE LISTウィンドウを使う

1 ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドを押します。

シーンメモリーの各種操作を行なうSCENE LISTウィンドウが表示されます。



① **シーンリスト**

シーンメモリーにストアされているシーンを表示するリストです。青く反転した列は、そのシーン番号が操作対象として選ばれていることを表しています。

② **RECALLボタン**

シーンリスト内で選択されているシーンをリコールします。

③ **RECALL UNDOボタン**

最後に行なったシーンのリコール操作を、アンドゥ(取り消し)/リドゥ(再実行)するボタンです。

④ **シーン選択ノブ**

目的のシーン番号をすばやく選ぶためのノブです。このノブは、どのマルチファンクションエンコーダーでも操作できます。

2 いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回し、リコール元のシーン番号を選択します。

HINT

・シーン番号の選択には、SCENE MEMORY [▲]/[▼]キーを使うこともできます。

3 RECALLボタンを押します。

リコール操作を確認するダイアログが表示されます。

4 リコールを実行するにはOKボタンを押します。

手順2で選んだシーンがリコールされます。なお、リコールを中止する場合は、OKボタンの代わりにCANCELボタンを押します。

5 シーンのリコールを取り消すには、RECALL UNDOボタンを押します。

アンドゥ操作を確認するダイアログが表示されるので、操作を実行する場合はOKボタンを押してください。アンドゥした後に、もう1回STORE UNDOボタンを押すと、リドゥ(再実行)操作が行なえます。

HINT

・ユーザー定義キーに、RECALL UNDOボタンと同じ機能を割り当てることも可能です。(→P.200)。

・MIDIメッセージ(プログラムチェンジ)を使用してシーンをリコールすることも可能です(→P.184)。

ユーザー定義キーを使ってリコールする

ユーザー定義キーを使えば、キーを1回押すだけで選択したシーンを直接リコールしたり、シーンを順送りしたりすることができます。これを行なうには、まずユーザー定義キーにシーンをリコールする機能を割り当てておく必要があります。ユーザー定義キーに割り当て可能なリコール操作には、次のような種類があります。

- INC RECALL
  .....現在読み込まれているシーンの次の番号のシーンを直接リコールします。
- DEC RECALL
  .....現在読み込まれているシーンの前の番号のシーンを直接リコールします。

HINT

・現在読み込まれているシーンの前後のシーン番号にシーンがストアされていない場合、シーンがストアされている最も近いシーン番号がリコールされます。

- DIRECT RECALL
  .....特定のシーン番号を指定し、そのリコール操作をユーザー定義キーに割り当てます。この機能を割り当てたユーザー定義キーを押すと、割り当てたシーンが即座にリコールされます。

ユーザー定義キーに機能を割り当てて、キーを1回押すだけでシーンをリコールするには、次のように操作します。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押してSETUP画面を呼び出します。

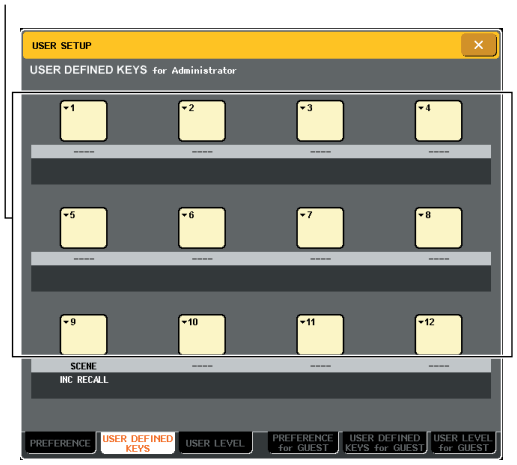
2 画面左上のUSER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示させます。

このウィンドウには複数のページが含まれており、ウィンドウ下部のタブを使ってページを切り替えます。

3 USER DEFINED KEYSタブを押して、USER DEFINED KEYSページに切り替えます。

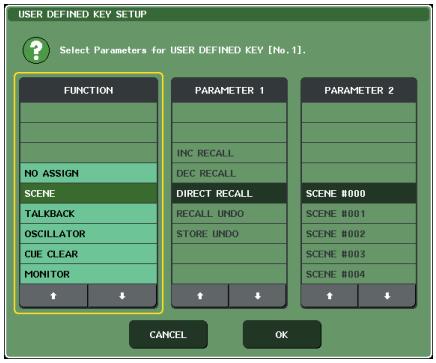
USER DEFINED KEYSページでは、ユーザー定義キー[1]～[12]に機能を割り当てます。

ユーザー定義キー
ポップアップボタン



4 機能を割り当てたいユーザー定義キーに対応するポップアップボタンを押します。

USER DEFINED KEY SETUPポップアップウィンドウが表示されます。



5 FUNCTIONの列で“SCENE”を選択します。

割り当てる機能に応じて、次のように操作します。

●INC RECALL、DEC RECALLを割り当てる場合
PARAMETER 1の列で“INC RECALL”、または“DEC RECALL”を選択します。

●DIRECT RECALLを割り当てる場合
PARAMETER 1の列で“DIRECT RECALL”を選び、PARAMETER 2の列で、“SCENE #xxx”(xxxはシーン番号)を選択します。

6 設定が終わったらOKボタンを押してポップアップウィンドウを閉じます。

必要に応じて、同じ要領で、他のユーザー定義キーにも、シーンをリコールする機能を割り当ててください。

7 機能を割り当てたいユーザー定義キーを押します。

対応するシーンがリコールされます。

シーンメモリーを編集する

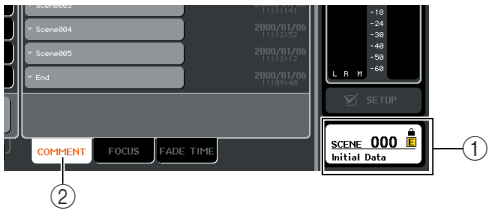
ここでは、シーンメモリーにストアしたシーンの並び替え、タイトル変更、コピー（複製）/ペースト（貼り付け）などの編集操作を行なう方法を説明します。

シーンメモリーの並び替えとタイトル変更

シーンメモリーは専用のウィンドウを使って、タイトルのアルファベット順や作成日時の順番に並び替えたり、タイトルを変更したりできます。

1 ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドを押します。

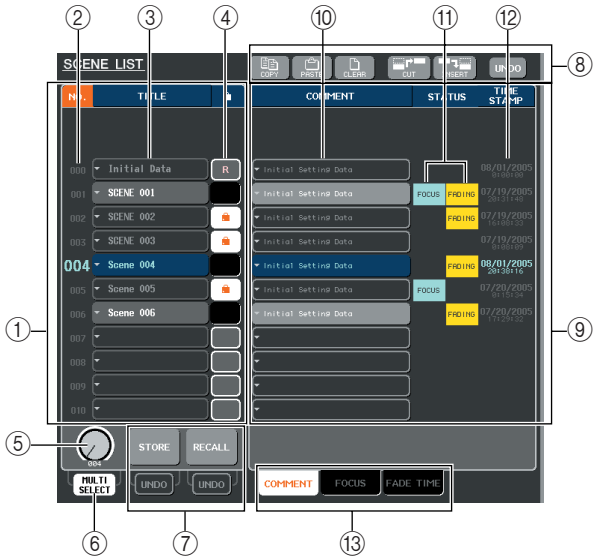
シーンメモリーの各種操作を行なうSCENE LISTウィンドウが表示されます。SCENE LISTウィンドウの右半分は、タブを使って3種類のフィールドを切り替えることができます。



① **SCENEフィールド**
② **COMMENTタブ**

2 SCENE LISTウィンドウ下部のCOMMENTタブを押します。

SCENE LISTウィンドウの右半分にCOMMENTフィールドが表示されます。



① **シーンリスト**
シーンメモリーにストアされているシーンを表示します。青く反転した列は、操作対象として選ばれていることを表しています。

HINT

・リストの並び方の初期設定(シーン番号の昇順または降順)を変えるには、USER SETUPポップアップウィンドウのPREFERENCEタブを呼び出し、“LIST ORDER”を切り替えます。(→P.198)。

② **シーン番号**
000～300のシーン番号です。このシーン番号を押してシーンを選ぶこともできます。

③ **TITLE**
シーンごとに付けられた名称です(最大16文字)。この部分を押すと、シーンにタイトルやコメントを付けるSCENE STOREポップアップウィンドウが表示されます。

④ **Rマーク(READ ONLY)/プロテクトマーク**
読み込み専用のシーンにはRマーク、ライトプロテクトのかかったシーンにはプロテクトマークが表示されます。001～300のシーンでこの部分を押すと、プロテクトの有効/無効が切り替わります。

⑤ **シーン選択ノブ**
シーンリストに表示されたシーン番号を選ぶノブです。このノブは、どのマルチファンクションエンコーダーでも操作できます。
また、マルチファンクションエンコーダーを押したまま回すと、シーンの複数選択が行なえます。

⑥ **MULTI SELECTボタン**
このボタンをオンにしてマルチファンクションエンコーダーを回すと、複数のシーンを選択できます(シーン選択ノブを押したまま回したときと同じ効果です)。

⑦ **ストア/リコール用の各種ボタン**
シーンのストア/リコールに使用する各種ボタンです。ストア/リコール操作のアンドゥ(取り消し)/リドゥ(再実行)も行なえます。詳しくは「シーンメモリーの基本操作」(→P.125)をご参照ください。

⑧ **ツールボタン**
シーンメモリーにストアされたシーンのコピー/ペーストなどを行なう各種ボタンです。詳しくは「シーンメモリーの編集について」(→P.132)をご参照ください。

⑨ **COMMENTフィールド**
シーンごとにコメントをつけたり、フォーカス機能やフェード機能の設定状態を表示したりするフィールドです。

⑩ **コメント**
シーンごとに付けられたコメントです(最大32文字)。この部分を押すと、シーンにタイトルやコメントを付けるSCENE STOREポップアップウィンドウが表示されます。

⑪ **STATUSフィールド**
シーンごとの状態を示すフィールドです。フォーカス機能でALLボタン以外が選ばれているシーン(→P.135)、またはフェード機能が有効なシーン(→P.139)は、それぞれ“FOCUS”、“FADING”の文字が点灯します。

⑫ **タイムスタンプ**
シーンが最後にストアされた日時を年月日/時間/分/秒単位で表示します。

⑬ **フィールド切り替えタブ**
SCENE LISTウィンドウの右半分に表示されるフィールドを切り替えるタブです。FOCUSフィールドについては「フォーカス機能を使う」(→P.135)、FADE TIMEフィールドについては「フェード機能を使う」(→P.139)をご参照ください。

3 シーン番号を選ぶには、トップパネルにあるいずれかのマルチファンクションエンコーダーを回します。

シーンリストの青く反転した列は、操作対象として選ばれていることを表しています。

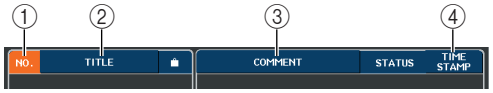
HINT

・シーン番号の選択には、SCENE MEMORY [▲]/[▼]キーを使うこともできます。

・SCENE MEMORY [▲]/[▼]キーを押したときの動作(番号を上下させるのか、リストそのものを上下させるのか)は、PREFERENCE画面のSCENE UP/DOWNの項目を設定することで、必要に応じて切り替えできます。

4 シーンを並び替えるには、シーンリストとCOMMENTフィールドの上部にある“NO.”、“TITLE”、“COMMENT”、“TIME STAMP”のいずれかのタイトルを押します。

押した場所に応じて、次のように並び替えが実行されます。



① **NO.**
シーン番号順に並び替えます。

② **TITLE**
タイトルの数字/アルファベット順に並び替えます。

③ **COMMENT**
コメントの数字/アルファベット順に並び替えます。

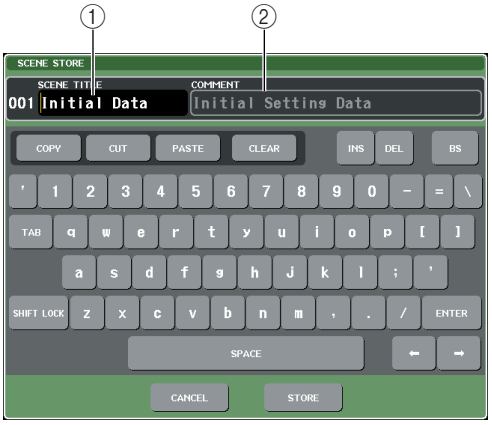
④ **TIME STAMP**
作成日時の順に並び替えます。

HINT

・同じ場所を繰り返し押せば、リストの並び方(昇順または降順)を変えることも可能です。

5 シーンのタイトル/コメントを編集したいときは、各シーンのTITLE欄またはCOMMENT欄を押して、SCENE STOREポップアップウィンドウを表示させます。

文字の入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。



① **SCENE TITLEフィールド**
このフィールドを押して選択すれば、シーンのタイトルが入力できます(最大16文字)。

② **COMMENTフィールド**
このフィールドを押して選択すれば、シーンのコメントが入力できます。(最大32文字)。

HINT

・読み込み専用のシーン、またはライトプロテクトがかかったシーンは、タイトル/コメントを変更できません。

6 プロテクトの有効/無効を切り替えるには、プロテクトマークを押します。

ライトプロテクトのかかったシーンにはプロテクトマークが表示され、上書きが行なえなくなります。

NOTE

・シーン番号000のRマークは、無効にできません。

7 シーンメモリーの編集を行なうには、ツールボタンを使用します。

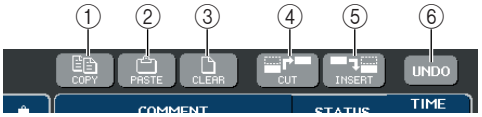
詳しくは次の「シーンメモリーの編集について」をご参照ください。

シーンメモリーの編集について

シーンメモリーにストアしたシーンは、別のシーン番号にコピー / ペーストしたり、クリア(消去)したりできます。

1 ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドを押します。

シーンメモリーの各種操作を行なうSCENE LISTウィンドウが表示されます。シーンメモリーの編集は、SCENE LISTウィンドウ上部に表示されるボタンで行ないます。各ボタンの機能は次のとおりです。



① COPYボタン
シーンをコピー (複製) して、バッファーメモリー (一時保管用のメモリー) に保管するボタンです。詳しい操作方法は次の「シーンをコピー / ペーストする」をご参照ください。

② PASTEボタン
バッファーメモリーに保管したシーンを、別のシーン番号にペーストする (貼り付ける) ボタンです。詳しい操作方法は次の「シーンをコピー / ペーストする」をご参照ください。

③ CLEARボタン
選択したシーンをクリア (消去) するボタンです。詳しい操作方法は「シーンをクリアする」(→P.133)をご参照ください。

④ CUTボタン
シーンをカットして、バッファーメモリーに保管するボタンです。カットしたシーン番号より後のシーンは、前に詰まります。詳しい操作方法はシーンをカットする (P. 134) をご参照ください。

⑤ INSERT ボタン
バッファーメモリーに保管したシーンを、別のシーン番号の位置にインサートする (挿入する) ボタンです。インサートした位置より後のシーン番号は、後方にずれます。詳しい操作方法は「シーンをインサートする」(→P.134) をご参照ください。

⑥ UNDO ボタン
最後に行ったシーンの編集操作を取り消すボタンです。誤って大事なシーンをクリアしてしまったときに、このキーを押すと、シーンを編集する直前の状態に戻せます。

NOTE
・複数のシーンを同時に編集した場合は、UNDO ボタンが使用できません。

2 各種編集操作を行ないます。

詳しい操作方法は、以下の各項目をご参照ください。

シーンをコピー /ペーストする

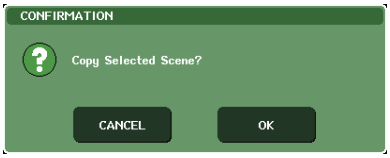
任意のシーンをバッファーメモリーにコピーし、別のシーン番号にペースト (貼り付け) します。

1 ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドを押します。

SCENE LISTウィンドウが表示されます。

2 いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回してコピー元のシーン番号を選び、COPYボタンを押します。

コピー操作を確認するダイアログが表示されます。



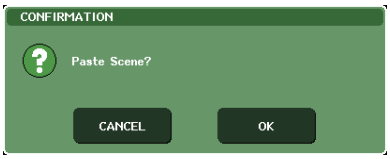
3 コピーを実行するには、OKボタンを押します。

手順2 で選んだシーンが、バッファーメモリーに保管されます。

NOTE
・ペーストを行なう前に、別のシーンのコピー /カット操作を行なうと、バッファーメモリーに上書きされますのでご注意ください。
・コピー元として複数のシーンを選ぶことはできません。

4 いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回してペースト先のシーン番号を選び、PASTEボタンを押します。

ペースト操作を確認するダイアログが表示されます。



HINT
・ペースト先のシーンは複数を選択できます。これを行なうには、MULTI SELECTボタンをオンにしてマルチファンクションエンコーダーを回すか、マルチファンクションエンコーダーを押しながら回します。この場合は、選択したすべてのシーンに同じ内容がペーストされます。
・コピーしたシーンは、インサートすることもできます (→P.134)。

NOTE
・バッファーメモリーに何も保管されていないとき、PASTEボタンは使用できません。

5 ペーストを実行するには、OKボタンを押します。

バッファーメモリーに保管されたシーンが、手順4で選んだシーン番号にペーストされます。なお、ペーストを中止する場合はOK ボタンの代わりにCANCELボタンを押します。

NOTE

・すでにシーンをストアしたシーン番号にペーストを行なうと、既存のシーンに上書きされますのでご注意ください。

・読み込み専用のシーン、またライトプロテクトのかかったシーンにはペーストできません。

シーンをクリアする

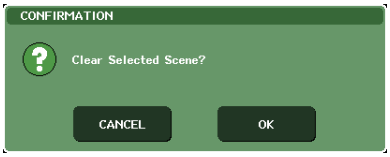
任意のシーンをクリアします。

1 ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドを押します。

SCENE LIST ウィンドウが表示されます。

2 いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回してクリアするシーン番号を選び、CLEARボタンを押します。

クリア操作を確認するダイアログが表示されます。



HINT

・クリアするシーンは複数選択できます。これを行なうには、MULTI SELECTボタンをオンにしてマルチファンクションエンコーダーを回すか、マルチファンクションエンコーダーを押しながら回します。

3 クリアを実行するには、OKボタンを押します。

手順2で選んだシーン番号がクリアされます。なお、クリアを中止する場合はOKボタンの代わりにCANCELボタンを押します。

NOTE

・読み込み専用のシーン、またライトプロテクトのかかったシーンはクリアできません。

シーンをカットする

ここでは、単一または複数のシーンをカットする方法について説明します。シーンをカットすると、それ以降のシーンの番号が前に詰まります。なお、単一シーンをカットした場合は、任意の位置にペースト/インサートできます。

1 ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドを押します。

SCENE LISTウィンドウが表示されます。

2 いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回してカットするシーン番号を選び、CUTボタンを押します。

カット操作を確認するダイアログが表示されます。

NOTE

・カットするシーンは複数選択できます。ただし複数のシーンをカットする場合、範囲選択されたシーンが削除されると、それ以降のシーンは削除された分、前に移動します。

・ペーストまたはインサートしたいときは、カットするシーンを1つだけ選択してください。

・“NO.”以外の方法でシーンリストを並べ替えてある場合、CUTボタンは使用できません。

3 カットを実行するには、OKボタンを押します。

手順2で選んだシーンがカットされ、そのシーン番号より後のシーンの番号が、前に詰まります。このとき、カットしたシーンはバッファーメモリーに保管されます(ただし、複数のシーンをカットした場合を除きます)。

NOTE

・読み込み専用のシーン、またプロテクトされたシーンはカットできません。

4 必要ならば、カットしたシーン(バッファーメモリーに保管したシーン)をペースト(→P.132)またはインサートします。

NOTE

・ペースト、またはインサートを行なう前に、別のシーンをコピー/カットしてしまうと、バッファーメモリーに上書きされますのでご注意ください。

シーンをインサートする

バッファーメモリーに保管されたシーンを、任意のシーン番号の位置にインサートします。

1 ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドを押します。

SCENE LISTウィンドウが表示されます。

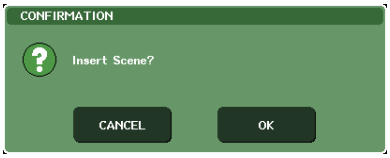
2 コピー操作(→P.132)またはカット操作を行ない、インサートしたいシーンをバッファーメモリーに保管します。

NOTE

・コピー/カット元として複数のシーンを選ぶことはできません。

3 いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回してインサート先のシーン番号を選び、INSERTボタンを押します。

インサート操作を確認するダイアログが表示されます。



HINT

・インサート先として複数のシーンを選ぶと、選択した数だけ同一内容のシーンを挿入できます。

NOTE

・“NO.”以外の順番でシーンリストを並べ替えてある場合、INSERTボタンは使用できません。

・バッファーメモリーに何も保管されていないとき、INSERTボタンは使用できません。

・インサートによってストア済みのシーンが300を越える場合、INSERTボタンは使用できません。

4 インサートを実行するには、OKボタンを押します。

バッファーメモリーに保管されたシーンが、手順3で選んだシーン番号にインサートされます。また、インサート先として複数のシーンを選んだ場合は、選んだシーン番号を先頭に、同一内容のシーンがインサートされます。なお、以前その場所にストアされていたシーンの番号が、インサートされたシーンの数だけ後方にずれます。

フォーカス機能を使う

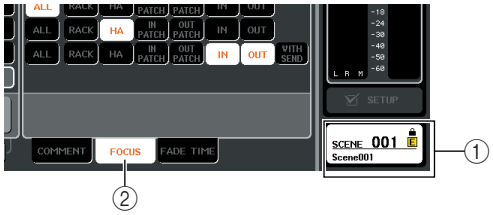
“フォーカス機能”とは、シーンをリコールしたときに更新されるパラメーターを、シーンごとに選択する機能です。たとえば、あるシーンのインプット系チャンネルの設定だけをリコールしたい、というような場合に便利です。

HINT

・フォーカス機能とは反対に、リコール操作から除外するチャンネル/パラメーターを選択する“リコールセーフ”と呼ばれる機能があります(→P.136)。ただし、フォーカス機能はシーンごとに設定できるのに対し、リコールセーフの設定はすべてのシーンに共通です。

1 ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドを押します。

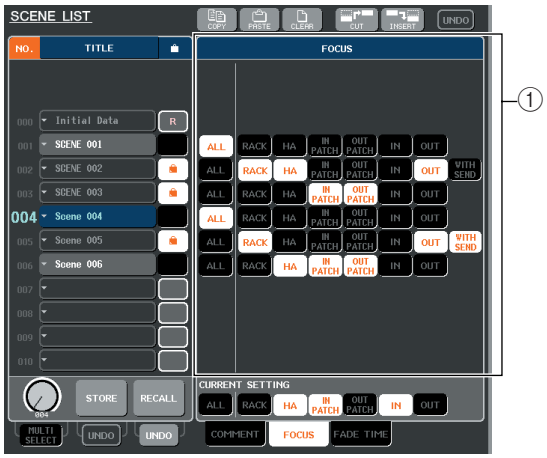
シーンメモリーの各種操作を行なうSCENE LISTウィンドウが表示されます。



① **SCENEフィールド**
② **FOCUSタブ**

2 SCENE LISTウィンドウ下部の“FOCUS”タブを押します。

SCENE LISTウィンドウの右半分にFOCUSフィールドが表示されます。



① **FOCUSフィールド**
フォーカス機能の設定を行なうフィールドです。
フィールド内の各ボタンはSCENE LISTウィンドウ左側に表示されているシーンリストに対応します。
また、CURRENT SETTING欄では次のシーンストア時に適用されるフォーカス機能の設定を行なうことができます。

HINT

・シーンをリコールした場合には、そのシーンのフォーカス機能の設定がCURRENT SETTINGに反映されます。

3 “ALL”以外のボタンを使って、シーンごとにリコールの対象となるパラメーターを選びます。

各ボタンに対応するパラメーターは次のとおりです(複数選択可)。

ボタンの名称	対応するパラメーター
RACK	ラックの設定
HA	ヘッドアンプの設定
IN PATCH	入力ポートのパッチング
OUT PATCH	出力ポートのパッチング
IN	インプット系チャンネルのパラメーター(DCAグループの設定を含む)
OUT	アウトプット系チャンネルのパラメーター
WITH SEND	インプット系チャンネルからMIXバス、MATRIXバスに送られる信号のオン/オフとセンドレベルの設定(OUTボタンがオンのときのみ表示)

HINT

・WITH SENDボタンは、OUTボタンがオンのときのみ表示されます。ただし、INボタンとOUTボタンの両方をオンに設定したときは、WITH SENDに対応するパラメーターが自動的にリコールの対象になります。

4 手順3で設定した制限を解除し、すべてのパラメーターをリコールの対象にしたいときは、ALLボタンをオンにします。

ALLボタンをオンにすると、そのシーンの他のボタンはすべてオフになります。また、他のいずれかのボタンをオンにすると、ALLボタンはオフになります。

5 フォーカス機能を設定したシーンをリコールします。

ALL以外のボタンがオンになっているシーンは、オンにしたパラメーターのみがリコールされます。ALLボタンをオンにしたシーンは、すべてのパラメーターが更新されます。

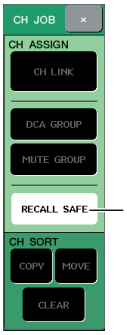
HINT

・フォーカス機能を設定したシーンは、SCENE LISTウィンドウのSTATUSフィールドに“FOCUS”の文字が表示されます。
・フォーカス機能は、リコールセーフ機能(→P.136)と併用できます。どちらか一方で、リコール操作から除外されているチャンネル/パラメーターは、リコールされません。

リコールセーフ機能を使う

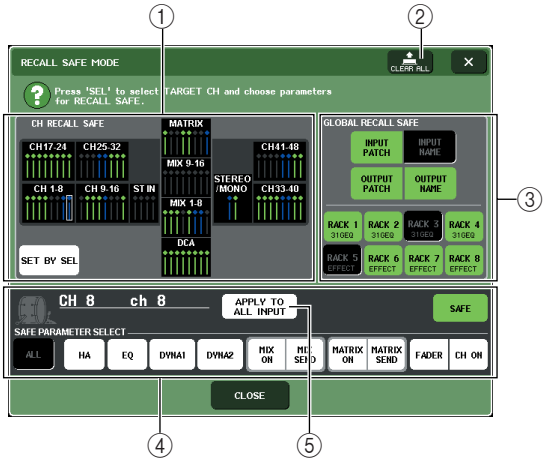
“リコールセーフ”とは、特定のパラメーター /チャンネル(DCAグループ)のみをリコール操作から除外する機能です。シーンごとに設定可能なフォーカス機能(→P.135)とは異なり、リコールセーフの設定はすべてのシーンに共通です。

1 ファンクションアクセスエリアのCH JOBボタンを押して、CH JOBポップアップウィンドウを表示させます。



2 RECALL SAFEボタンを押してRECALL SAFE MODEポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウでは、リコールセーフ機能の設定を行ないます。ウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① CH RECALL SAFEフィールド

リコールセーフをオンにしたチャンネル/DCAグループをハイライト表示します。また、SET BY SELボタンをオンにすれば、任意のチャンネル/DCAグループの[SEL]キーを押すだけで、該当するチャンネル/DCAグループのリコールセーフをオンに設定できます。

② CLEAR ALLボタン

CH RECALL SAFEフィールドで、ハイライト表示されているチャンネル/DCAグループのリコールセーフをすべて解除します。

③ GLOBAL RECALL SAFEフィールド

フィールド内の各ボタンを押して、リコールセーフに設定するグローバルパラメーター(チャンネル固有ではなく、ミックス全体に関わるパラメーター)を選択します。

④ SAFE PARAMETER SELECTフィールド

任意のチャンネル/DCAグループごとに、リコールセーフのオン/オフ切り替えや、リコール操作から除外するパラメーターの選択を行ないます。[SEL]キーを押して選択したチャンネル/DCAグループが、操作の対象としてこのフィールド内に表示されます。なお、DCAグループのいずれかの[SEL]キーを押したときは、DCAグループ1～8に対応するパラメーターが同時に表示されます。

⑤ APPLY TO ALL INPUTボタン / APPLY TO ALL OUTPUTボタン

このボタンをONにした状態でSAFE PARAMETER SELECTの各ボタンを操作すると、すべてのインプット系(もしくはアウトプット系)チャンネルに対して変更が反映されます。すべてのチャンネルに対して一括して設定したい場合に便利です。

HINT

・RECALL SAFE MODEポップアップウィンドウは、SELELECTED CHANNEL VIEW画面のRECALL SAFEフィールドからも呼び出せます(→P.85)。

3 リコールセーフの対象にするチャンネル/DCAグループを選ぶには、対応する[SEL]キーを押します。

CH RECALL SAFEフィールドの対応するチャンネル/DCAグループが白い枠で囲まれます(ただし、白い枠で囲まれた時点では、まだリコールセーフは有効にはなりません)。このとき、SAFE PARAMETER SELECTフィールドに、選択したチャンネルまたはDCAグループ1～8が呼び出されます。

HINT

・CH RECALL SAFEフィールドのSET BY SELボタンがオンのときは、[SEL]キーを押した時点でリコールセーフがオンになり、CH RECALL SAFEフィールドの対応するチャンネル/DCAグループがハイライト表示されます。なお、リコールセーフをオンにした後でも、手順4のパラメーター選択が行なえます。

4 選択したチャンネル/DCAグループの中で、特定のパラメーターをリコールセーフの対象にしたいときは、SAFE PARAMETER SELECTフィールドを以下のように操作します。

NOTE

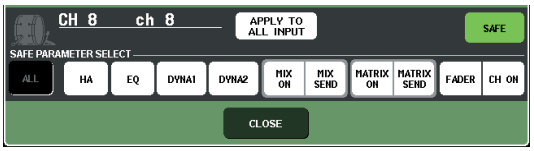
・手順4でパラメーターを選択しただけではリコールセーフは有効になりません。リコールセーフのオン/オフを切り替えるには、必ず手順5の操作(→P.138)も行なってください。

HINT

・APPLY TO ALL INPUTボタン(もしくはAPPLY TO ALL OUTPUTボタン)をオンにしている間は、SAFE PARAMETER SELECTフィールドでの操作がすべてのインプット系チャンネル(もしくはアウトプット系チャンネル)に対して適用されます。

● インプット系チャンネルを選択した場合

SAFE PARAMETER SELECTフィールド下部に並ぶボタンのうち、“ALL”以外のボタンを使って、リコールセーフの対象となるパラメーターを選びます(複数選択可)。なお、すべてのパラメーターをリコールセーフの対象にする場合は、ALLボタンをオンにします(初期設定)。
各ボタンに対応するパラメーターは次のとおりです。



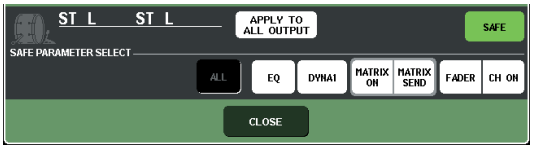
ボタンの名称	対応するパラメーター
ALL	すべてのパラメーター
HA	ヘッドアンプの設定(EXTERNAL HAを含む)
EQ	EQの設定(ATT/HPFを含む)
DYNA 1	ダイナミクス1の設定
DYNA 2	ダイナミクス2の設定
MIX ON	MIXバスに送られる信号のオン/オフ
MIX SEND	MIXバスに送られる信号のセンドレベル
MATRIX ON	MATRIXバスに送られる信号のオン/オフ
MATRIX SEND	MATRIXバスに送られる信号のセンドレベル
FADER	フェーダーの位置
CH ON	[ON]キーのオン/オフの状態

NOTE

・ALLボタンをオンにすると、SAFE PARAMETER SELECTフィールド下部に並ぶ他のボタンは、すべてオフになります。

● STEREO/MONOチャンネルを選択した場合

表示されるボタンの種類を除いて、インプット系チャンネルの動作と共通です。各ボタンに対応するパラメーターは次のとおりです。



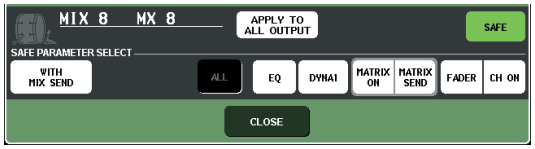
ボタンの名称	対応するパラメーター
ALL	すべてのパラメーター
EQ	EQの設定(ATTを含む)
DYNA 1	ダイナミクス1の設定
MATRIX ON	MATRIXバスに送られる信号のオン/オフ
MATRIX SEND	MATRIXバスに送られる信号のセンドレベル
FADER	フェーダーの位置
CH ON	[ON]キーのオン/オフの状態

NOTE

・ALLボタンをオンにすると、SAFE PARAMETER SELECTフィールド下部に並ぶ他のボタンは、すべてオフになります。

● MIXチャンネルを選択した場合

SAFE PARAMETER SELECTフィールド下部に並ぶボタンのうち、“ALL”以外を使用してリコールセーフの対象となるパラメーターを選びます(複数選択可)。
さらにフィールド上部に表示されるWITH MIX SENDボタンを使用すれば、インプット系チャンネルからMIXバスに送られる信号のオン/オフとセンドレベルの設定をリコールセーフの対象に選べます。
なお、フィールド下部に並ぶすべてのパラメーターをリコールセーフの対象にする場合は、ALLボタンをオンにします(初期設定)。
各ボタンに対応するパラメーターは次のとおりです。



ボタンの名称	対応するパラメーター
ALL	すべてのパラメーター(WITH MIX SENDを除く)
EQ	EQの設定(ATTを含む)
DYNA 1	ダイナミクス1の設定
MATRIX ON	MATRIXバスに送られる信号のオン/オフ
MATRIX SEND	MATRIXバスに送られる信号のセンドレベル
FADER	フェーダーの位置
CH ON	[ON]キーのオン/オフの状態
WITH MIX SEND	インプット系チャンネルからMIXバスに送られる信号のオン/オフとセンドレベルの設定

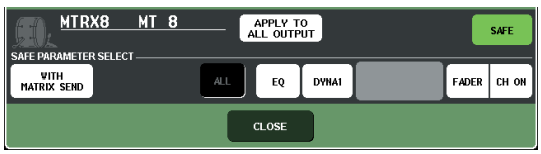
NOTE

・ALLボタンをオンにすると、SAFE PARAMETER SELECTフィールド下部のWITH MIX SEND以外のボタンは、すべてオフになります。

・ALLボタンをオンにしたまま、WITH MIX SENDボタンのオン/オフを切り替えることも可能です。

● MATRIXチャンネルを選択した場合

表示されるボタンの種類を除いて、MIXチャンネルの動作と同じです。
各ボタンに対応するパラメーターは次のとおりです。



ボタンの名称	対応するパラメーター
ALL	すべてのパラメーター(WITH MATRIX SENDを除く)
EQ	EQの設定(ATTを含む)
DYNA 1	ダイナミクス1の設定
FADER	フェーダーの位置
CH ON	[ON]キーのオン/オフの状態
WITH MATRIX SEND	インプット系チャンネル/MIXチャンネル/STEREO/MONOチャンネルからMATRIXバスに送られる信号のオン/オフとセンドレベルの設定

NOTE

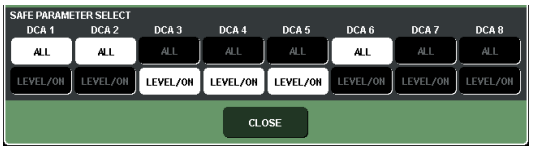
・ALL ボタンをオンにすると、SAFE PARAMETER SELECT フィールド下部の WITH MIX SEND 以外のボタンは、すべてオフになります。

・ALL ボタンをオンにしたまま、WITH MATRIX SEND ボタンのオン /オフを切り替えることも可能です。

● DCA グループを選択した場合

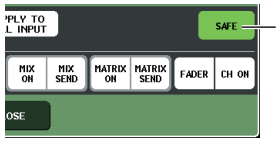
DCA グループのいずれかの [SEL] キーを押したときは、DCA グループ 1 ～ 8 のすべてのパラメーターが同時に表示されます。リコールセーフの対象にするパラメーターは “ALL” または “LEVEL/ON” (フェーダーの位置 /[ON] キーのオン/オフ状態)が選択でき、選択した時点でリコールセーフがオンになります。

なお、DCA グループのすべてのパラメーターをリコールセーフの対象にする場合は、ALL ボタンをオンにします。チャンネルの場合とは異なり、LEVEL/ON ボタン、ALL ボタンのどちらか一方をオンにした時点で、そのDCA グループのリコールセーフがオンになります。



5 選択したチャンネルのリコールセーフをオンにするには、SAFE PARAMETER SELECT フィールドの SAFE ボタンをオンにします。(DCA グループを選択していた場合は、LEVEL/ON ボタン、ALL ボタンのどちらか一方をオンにします)。

CH RECALL SAFE フィールドには、リコールセーフをオンにしたチャンネル /DCA グループがハイライト表示されます。



SAFE ボタン

HINT

・CH RECALL SAFE フィールドのハイライト色は、手順4で ALL ボタンが選択されているときは緑色、ALL ボタン以外が選択されているときは青色になります。

・CLEAR ALL ボタンを押せば、リコールセーフをオンにしたチャンネル /DCA グループ (ハイライト表示されているチャンネル /DCA グループ) を、すべて解除できます。

・SEL CH VIEW 画面の RECALL SAFE フィールドで、リコールセーフのオン /オフを切り替えることも可能です (→P.85)。

6 グローバルパラメーターのリコールセーフをオンにするには、GLOBAL RECALL SAFE フィールドの各ボタンをオンにします。

各ボタンに対応するパラメーターは次のとおりです。

ボタンの名称	対応するパラメーター
INPUT PATCH	入力ポートのパッチング
INPUT NAME	インプット系チャンネルの名前
OUTPUT PATCH	出力ポートのパッチング
OUTPUT NAME	アウトプット系チャンネルの名前
RACK 1 ～ 8	ラック 1 ～ 8 の設定

7 設定が終わったら、CLOSE ボタンを押してポップアップウィンドウを閉じ、リコール操作を行ないます。

選択したチャンネル(DCA グループ)/ パラメーターのみが、リコール操作から除外されます。

なお、チャンネルリンク(→P.120)とバスの設定(→P.212)は、リコールセーフの対象にならないので、常にリコールしたシーンが再現されます。

このため、リンクグループに含まれる特定のチャンネル、またはステレオに設定された 2 本のバスの一方のチャンネルがリコールセーフに設定されていると、そのチャンネルのパラメーター設定が他のチャンネルと異なることがあり得ます。このような場合は、次に該当するパラメーターを操作したときに、自動的にリンクし直されます。

HINT

・リコールセーフ機能とフォーカス機能 (→P.136) は、併用できます。どちらか一方でも、リコール操作から除外されているチャンネル /パラメーターは、リコールされません。

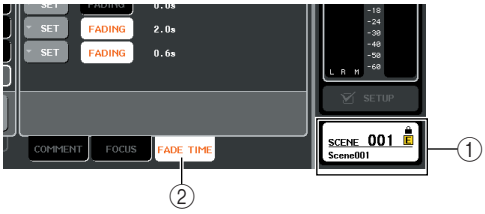
・[SEL] キーを押しながらリコール操作を行なうと、そのチャンネルのリコールセーフ設定が一時的に無効になった状態 (SAFE ボタンがオフの状態)でリコール操作が行なえます。

フェード機能を使う

フェード機能とは、シーンをリコールしたときに、任意のチャンネル/DCAグループのフェーダーが新しい値に到達するまで、一定の時間をかけて連続変化させる機能です。フェード機能の設定は、シーンごとに独立して行ないます。

1 ファンクションアクセスエリアのSCENEフィールドを押します。

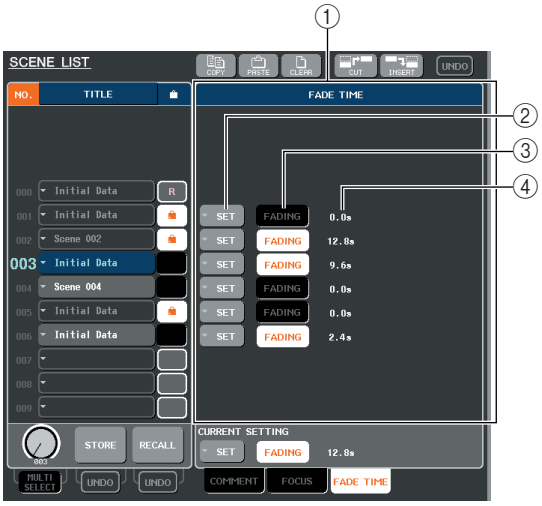
シーンメモリーの各種操作を行なうSCENE LISTウィンドウが表示されます。



① **SCENEフィールド**
② **FADE TIMEタブ**

2 SCENE LISTウィンドウ下部の“FADE TIME”タブを押します。

SCENE LISTウィンドウの右半分は、タブを使って3種類のフィールドを切り替えることができます。ここではFADE TIMEフィールドを表示させます。



① **FADE TIMEフィールド**
フェード機能の設定を行なうフィールドです。フィールド内の各ボタンは、SCENE LISTウィンドウ左側に表示されているシーンリストに対応します。また、CURRENT SETTING欄では次のシーンストア時に適用されるフェード機能の設定を行うことができます。

HINT

・シーンをリコールした場合にはそのシーンのフェード機能の設定がCURRENT SETTINGに反映されます。

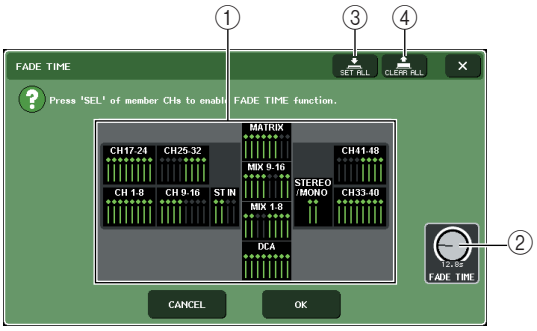
② **SETボタン**
FADE TIMEポップアップウィンドウを表示させます。

③ **FADINGボタン**
シーンごとにフェード機能のオン/オフを切り替えるボタンです。

④ **フェードタイム**
フェードタイム(フェーダーが新しい値に到達するまでの時間)を表示します。

3 SETボタンを押して、FADE TIMEポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウでは、フェード効果を加えるチャンネルを選んだり、フェードタイムを調節したりできます。



① **チャンネル表示フィールド**
フェード効果を加えるチャンネル/DCAグループをハイライト表示します。

② **FADE TIMEノブ**
フェードタイムを設定するノブです。対応するマルチファンクションエンコーダーを使って調節できます。

③ **SET ALLボタン**
このボタンを押すと、そのシーンのすべてのフェーダーがフェード効果を加える対象になります。

④ **CLEAR ALLボタン**
このボタンを押すと、そのシーンのすべてのフェーダーがフェード効果の対象外となります。

4 任意のチャンネル/DCAグループの[SEL]キーを押して、フェード効果を加えるチャンネル/DCAグループを選びます(複数選択可)。

選択されたチャンネル/DCAグループの[SEL]キーが点灯し、ポップアップウィンドウのチャンネル表示フィールドでは、対応するチャンネル/DCAグループが緑色にハイライト表示されます。点灯した[SEL]キーをもう1回押して消灯させれば、選択を解除できます。

5 FADE TIMEノブに対応するマルチファンクションエンコーダーを使用して、フェードタイムを調節します。

設定範囲は0.0sec～60.0secです。
設定が終わったら、CLOSEボタンを押してFADE TIMEポップアップウィンドウを閉じてください。

HINT

・ここで設定したフェードタイムは、手順4で選択したすべてのチャンネル/DCAグループに適用されます。

6 フェード機能をオンにするには、FADINGボタンを押します。

フェード機能のオン/オフは、シーンごとに設定できます。

HINT

・フェード機能を設定したシーンは、SCENE LISTウィンドウのSTATUSフィールドに“FADING”の文字が表示されます。

7 フェード機能をオンにしたシーンをリコールします。

リコール直後にフェーダーが変化し始め、フェードタイムで設定した時間をかけてリコールしたシーンの値に到達します。

NOTE

・チャンネルリンクでフェーダーをリンクさせた場合でも、フェード機能の設定は別々にかけることができます。

HINT

・移動中のフェーダーを対応する[SEL]キーを押しながら止めると、その位置でフェード効果が停止します。

・フェーダー移動中に同じシーンをリコールすると、すべてのチャンネル/DCAグループのフェーダーが、目的の位置に即座に移動します。

◆第13章◆
モニター/キュー

この章では、M7CLのモニター/キュー機能について説明します。

モニター/キュー機能について

モニター機能とは、ニアフィールドモニターやヘッドフォンなどを使って、各種アウトプットを検聴する機能です。M7CLのフロントパッド下には、モニター用のPHONES OUT端子が装備されており、モニターソースとして選んだ信号を常時モニターできます。またMONITOR OUT L/R/Cチャンネルを任意の出力端子に割り当てれば、同じ信号を外部スピーカーでモニターすることも可能です。モニターソースとして選択可能な信号は、次のとおりです。

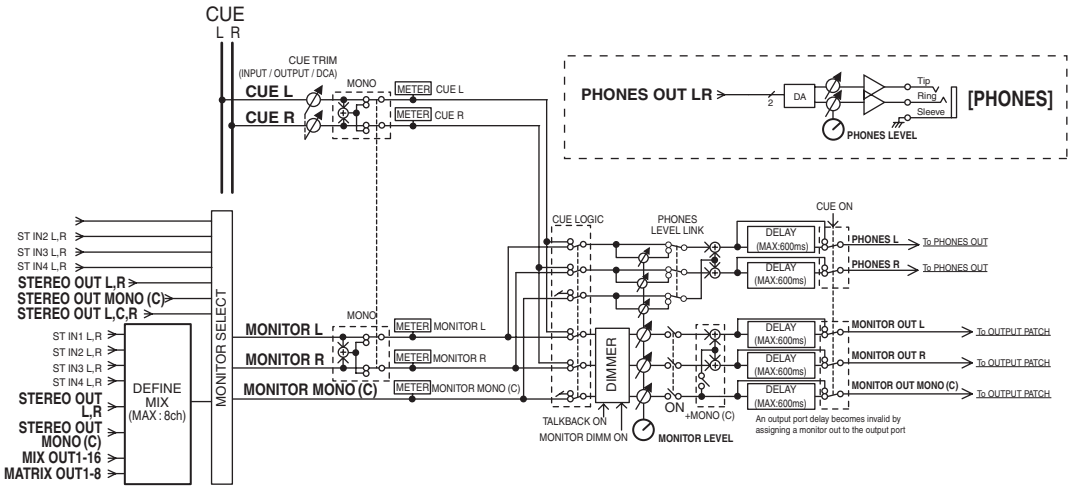
- STEREOチャンネルの出力信号
- MONOチャンネルの出力信号
- STEREO＋MONOチャンネルの出力信号
- ST INチャンネル1～4の入力信号
- MIX、MATRIX、STEREO、MONOチャンネルの出力信号、およびST INチャンネルの入力信号のうち、任意の信号を最大8系統組み合わせたもの

また、キュー機能は、選択した個々のチャンネル/DCAグループをチェックするために、MONITOR OUTやPHONESに出力して一時的にモニターする機能です。トップパネル上の[CUE]キーを押すと、対応するチャンネル/DCAグループのキュー信号が、モニター出力として選択した出力ポートから送り出されます。

NOTE

・キュー信号はモニター信号と同じ出力先に送られます。このためモニター機能をオフにしてしまうと、接続されたモニタースピーカーにキュー信号が送られなくなりますのでご注意ください。ただし、PHONES OUT端子には常にキュー信号が送られます。

次の図は、モニター/キューの信号の流れを表したものです。



● MONITOR SELECT(モニター選択)
モニターソースを選択します。

● METER(メーター)
モニター信号やキュー信号のレベルを検出し、表示します。

● DIMMER(ディマー)
モニター/キュー信号を一定レベルだけ減衰させます。

● MONITOR LEVEL(モニターレベル)
MONITOR OUT L/R/Cチャンネルに割り当てた出力端子に影響します。
PHONES LEVEL LINKがONの場合、PHONES OUT端子にも影響します。

● ON(オン/オフ)
モニター機能のオン/オフを切り替えます。

● DELAY(モニターディレイ)
モニター信号を遅延させます。キュー信号を出力している間、ディレイ機能は無効になります。

● PHONES LEVEL(ヘッドフォンレベル)
PHONES OUT端子独自の出力レベルを調節します。

● PHONES LEVEL LINK(ヘッドフォンレベル連動機能)
オンにすると、PHONES OUT端子へ送る信号のレベルをMONITER LEVELノブで調節できるようになります。

モニター機能を利用する

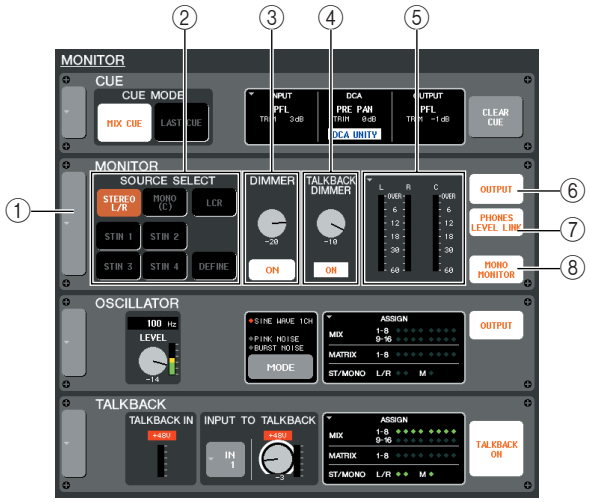
ここでは、任意のモニターソースを選び、PHONES OUT端子または外部のモニタースピーカーでモニターする方法を説明します。

1 リアパネルのOMNI OUT端子、2TR OUT DIGITAL端子、またはスロットに挿入されたI/Oカードにモニターシステムを接続します。

モニター信号は任意の出力端子/出力チャンネルに送信できます。また、ヘッドフォンでモニターするときは、フロントパッド下のPHONES OUT端子にヘッドフォンが接続されていることを確認します。

2 ファンクションアクセスエリアのMONITORボタンを押して、MONITOR画面を表示させます。

MONITOR画面のMONITORフィールドでは、モニターの設定状況を確認したり、オン/オフを切り替えたりできます。
このMONITOR画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① ポップアップボタン

モニターに関する詳細設定を行なうMONITORポップアップウィンドウを表示させます。

② SOURCE SELECTフィールド

フィールド内のボタンを使って、モニターソースを選択します。

③ DIMMERフィールド

モニター信号を一時的に減衰させるディマー機能のオン/オフを切り替えます。フィールド内のノブを押して太枠を表示させれば、マルチファンクションエンコーダー4を使って減衰量を調節できます。

④ TALKBACK DIMMERフィールド

トークバックを有効にしたときに、自動的にモニター信号を減衰させるトークバックディマー機能のオン/オフ状態を表示します。また、トークバックディマーによる減衰量も、ここで設定します。

⑤ メーターフィールド

モニター信号のレベルを表示します。このメーターには、ディマー直前のレベルが表示されます。また、このフィールドを押すと、モニターに関する詳細設定を行なうMONITORポップアップウィンドウが表示されます。

⑥ OUTPUTボタン

モニター出力のオン/オフを切り替えます。

⑦ PHONES LEVEL LINKボタン

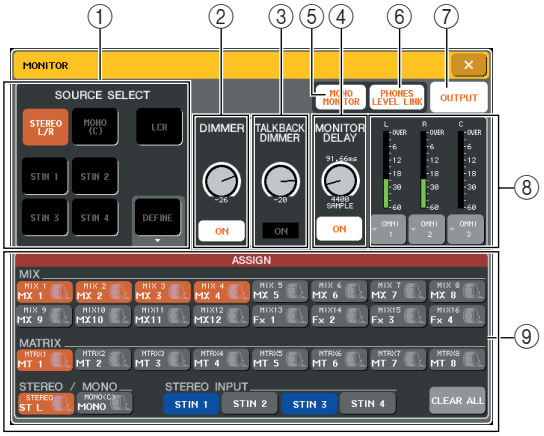
オンにすると、PHONES OUT端子へ送る信号のレベルをMONITOR LEVELノブで調節できるようになります。

⑧ MONO MONITORボタン

モノラルでモニターするためのボタンです。このボタンをオンにすると、PHONES OUT端子、およびMONITOR OUT L/Rチャンネルから出力される信号がモノラルになります。

3 ポップアップボタンまたはメーターフィールドを押して、MONITORポップアップウィンドウを表示させます。

MONITORポップアップウィンドウでは、モニターの詳細設定を行ないます。このポップアップウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① SOURCE SELECTフィールド

フィールド内のボタンを使って、モニターソースを選択します。この操作は、MONITOR画面のSOURCE SELECTフィールドでも行なえます。

② DIMMERフィールド

モニター信号を一時的に減衰させるディマー機能に関する設定を行ないます。

- DIMMERノブ

  ..... ディマーがオンのときにモニター信号を減衰させる量を調節します。マルチファンクションエンコーダー4を使って操作できます。この操作は、MONITOR画面のDIMMERフィールドでも行なえます。

- DIMMER ONボタン

  ..... このボタンをオンにすると、モニター信号のレベルがDIMMERノブの設定に従って減衰します。この操作は、MONITOR画面のDIMMERフィールドでも行なえます。

③ **TALKBACK DIMMERフィールド**

トークバックディマーに関する設定や表示を行ないます。

・**TALKBACK DIMMERノブ**

.....トークバックをオンにしたときに、モニター信号を減衰させる量を調節します。マルチファンクションエンコーダー５で操作できます。この操作は、MONITOR画面のTALKBACK DIMMERフィールドでも行なえます。

・**TALKBACK DIMMERインジケーター**

.....トークバックがオンになり、トークバックディマーが作動したことを表すインジケーターです。

HINT

・通常のディマーとトークバックの両方を同時にオンに切り替えた場合、減衰量が大きく設定されている方の値が有効となります。

④ **MONITOR DELAYフィールド**

モニター信号を遅延させるモニターディレイの設定を行なうフィールドです。大きな会場などで、モニター信号と実際の音に時間差が生じるときに使用します。

・**MONITOR DELAYノブ**

.....モニター信号の遅延時間を設定します。マルチファンクションエンコーダー６で操作できます。

・**MONITOR DELAY ONボタン**

.....このボタンをオンにすると、モニター信号がMONITOR DELAYノブの設定に従って遅延します。

⑤ **MONO MONITORボタン**

モノラルでモニターするためのボタンです。このボタンをオンにすると、PHONES OUT端子、およびMONITOR OUT L/Rチャンネルから出力される信号がモノラルになります。

⑥ **PHONES LEVEL LINK ボタン**

オンにすると、PHONES OUT端子へ送る信号のレベルをMONITOR LEVELノブで調節できるようになります。

⑦ **OUTPUTボタン**

モニター機能のオン/オフを切り替えます。この操作は、MONITOR画面のOUTPUTボタンでも行なえます。

⑧ **メーターフィールド**

・**アウトプット選択ボタン**

.....モニター信号を出力するポートを選ぶための、OUTPUT PORT SELECT ポップアップウィンドウを表示させます。

・**レベルメーター**

.....モニター信号のレベルを表示します。このメーターにはディマー直前のレベルが表示されます。

⑨ **ASSIGNフィールド**

SOURCE SELECTフィールドでDEFINEを選んだ場合、このフィールドでモニターソースを指定します。最大8系統のモニターソースを同時に選択できます。また、CLEAR ALLボタンを押すと、すべての選択を解除できます。

4 SOURCE SELECTフィールドのボタンを使ってモニターソースを選びます。

SOURCE SELECTフィールドでは、モニターソースを１系統だけ選択できます。ただし、DEFINEを選んだ場合は、ASSIGNフィールドで複数のモニターソースを指定できます。

SOURCE SELECTフィールドで選択できるモニターソースは次の表のとおりです。

STEREO L/Rボタン	STEREO L/Rチャンネルの出力信号
MONO(C) ボタン	MONOチャンネルの出力信号
LCRボタン	STEREO L/R＋MONOチャンネル(LCR)の出力信号
ST IN 1～4ボタン	ST IN端子1～4の入力信号
DEFINEボタン	ASSIGNフィールド選択した信号

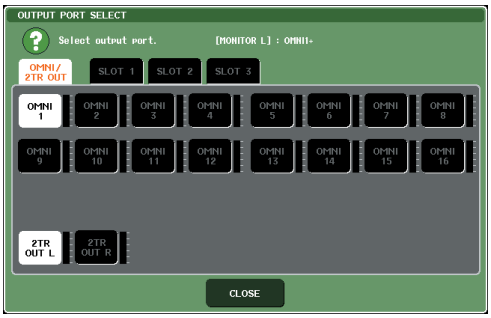
SOURCE SELECTフィールドでDEFINEを選んだときは、ASSIGNフィールドで複数のソースを選択できます。ASSIGNフィールドで選択できるモニターソースは次の表のとおりです。

MIX 1～16ボタン	MIXチャンネル1～16の出力信号
MTRX1～8ボタン	MATRIXチャンネル1～8の出力信号
STEREO L/Rボタン	STEREO L/Rチャンネルの出力信号
MONO(C) ボタン	MONOチャンネルの出力信号
ST IN 1～4ボタン	ST IN端子1～4の入力信号

NOTE

・ASSIGNフィールドで選択できるモニターソースは最大8系統です。8系統のモニターソースを選択すると、それ以上は選択ができなくなります。先に不要なソースのボタンをオフにしてください。

5 モニター信号L、R、Cの出力先となるポートを指定するには、メーターフィールドのアウトプット選択ボタン(L/R/C)のいずれかを押し、OUTPUT PORT SELECTポップアップウィンドウを表示させ、モニター信号の出力先を次の中から選択します(複数選択可)。



OMNI 1～16	OMNI OUT端子1～16
2TR OUT L、R	2TR OUT DIGITAL端子L、R
SLOT1～3	スロット1～3に挿入された各I/Oカードの出力チャンネル1～16

出力ポートを選択したら、CLOSEボタンを押してポップアップウィンドウを閉じます。

同じ要領で、MONITOR OUT L、R、Cのそれぞれに対して出力ポートを指定してください。

HINT

・必要ならば、MONITOR OUT L、Rの出力ポートだけを指定し、2本のスピーカーでモニターすることも可能です。

・MONITOR OUT Cの出力ポートを指定しなかった場合、モニターソースとしてMONO(C)ボタンやLCRボタンを選ぶと、MONOチャンネルの信号が自動的にMONITOR OUT L/Rに振り分けられます。

6 モニターを有効にするには、OUTPUTボタンを押してオンに設定します。

手順4で選んだモニターソースが、手順5で選択した出力先へ送られます。

HINT

・PHONES OUT端子からは、OUTPUTボタンのオン/オフに関係なく、常にモニター信号が出力されます。

7 トップパネルのSCENE MEMORY/MONITORセクションにあるMONITOR LEVELノブを回してモニターレベルを調節します。

PHONES LEVEL LINKがONの場合、ヘッドフォンでモニターしているときは、MONITOR LEVELノブとPHONES LEVELノブの両方を使ってモニターレベルを調節します。

8 必要に応じて、ディマー、ディレイ、モノラルに関する設定を行ないます。

HINT

・モニターのオン/オフ切替、モニターソース選択、ディマーのオン/オフ切替などの操作をユーザー定義キーに割り当てることも可能です(→P.200)。

キュー機能を利用する

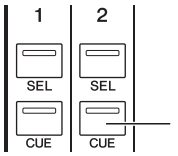
ここではM7CLのキュー機能について説明します。

キューのグループについて

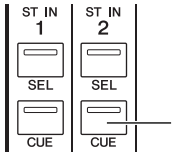
M7CLのキュー信号は、次の4つのグループに分類できます。

① INPUT CUEグループ

インプット系チャンネルのキュー信号です。このグループのキューを有効にするには、INPUTチャンネル、ST INチャンネルのいずれかの[CUE]キーを押してオンに切り替えます。



INPUTチャンネルの[CUE]キー



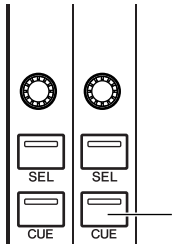
ST INチャンネルの[CUE]キー

HINT

・Centralogic セクションにINPUTチャンネル/ST INチャンネルが割り当てられているときは、Centralogic セクションの[CUE]キーを使ってこのグループのキューを有効にすることも可能です。

② DCA CUEグループ

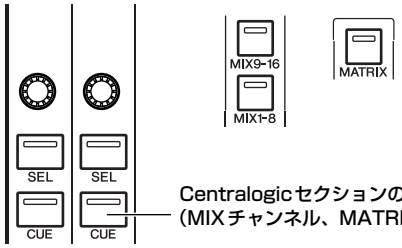
DCA グループのキュー信号です。このグループのキューを有効にするには、Centralogic セクションにDCA グループを割り当てて、Centralogic セクションのいずれかの[CUE]キーを押してオンに切り替えます。



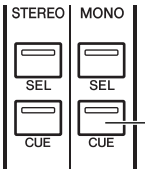
Centralogicセクションの[CUE]キー
(DCAグループ操作時)

③ OUTPUT CUEグループ

アウトプット系チャンネルのキュー信号です。このグループのキューを切り替えるには、STEREO/MONOチャンネルの[CUE]キーを押すか、CentralogicセクションにMIXチャンネル/MATRIXチャンネルを割り当ててCentralogicセクションのいずれかの[CUE]キーを押します。



Centralogicセクションの[CUE]キー
(MIXチャンネル、MATRIXチャンネル操作時)



STEREO/MONOチャンネル[CUE]キー

HINT

・Centralogicセクションにstereo/monoチャンネルが割り当てられているときは、Centralogicセクションの[CUE]キーを使って、このグループのキューを有効にすることも可能です。

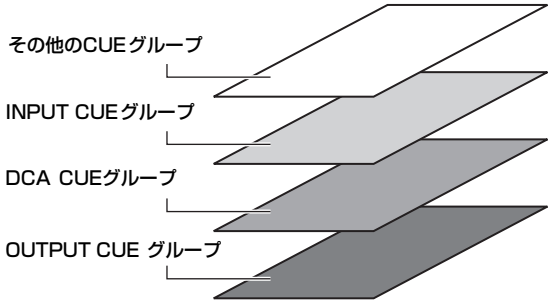
④ その他のCUEグループ

タッチスクリーンに表示されるボタンを使って操作するキュー信号です。EFFECTポップアップウィンドウのCUEボタンやDYNAMICS 1ポップアップウィンドウのKEY IN CUEボタンがオンになったときに、このグループが有効になります。このグループは、対応するポップアップウィンドウを抜け出たときに、自動的に無効となります。

ディスプレイ上のCUE ボタン

異なるグループどうしで、同時にキューをオンにすることはできません。通常は、後から押された[CUE]キー(または画面内のCUE/KEY IN CUEボタン)の属するグループが優先され、以前に選択されていたグループの[CUE]キーは解除されます。
ただし、特定の順番でキュー信号のグループを切り替えた場合、現在のキューを解除したときに、直前に選ばれていたグループの[CUE]キーの設定状態が再現されます。

次の図は、[CUE]キーの優先順位を表したものです。下から上へとグループを切り替えた後で、上にあるグループのキューを解除すると、すぐ下のグループで直前に選ばれていた[CUE]キーの状態が再現されます。



たとえば、OUTPUT CUEグループ→DCA CUEグループ→INPUT CUEグループ→その他のCUE グループの順にグループを切り替えた場合、[CUE]キー(CUE/KEY IN CUEボタン)を解除していくことで、1つ前に選んでいたグループの[CUE]キーの状態が順番に再現されます。

キュー機能の操作

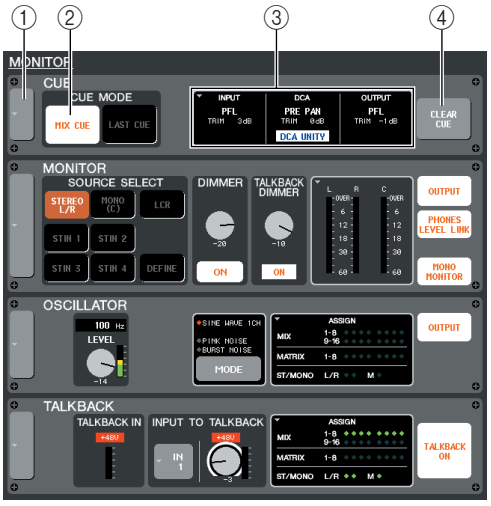
ここでは、任意のチャンネル/DCAグループの[CUE]キーを使って、キュー信号をモニターする方法を説明します。

NOTE

・キュー信号はモニター信号と同じ出力先に送られます。このためモニター機能をオフにしてしまうと、接続したモニタースピーカーなどにキュー信号が送られませんのでご注意ください。ただし、フロントパッド下のPHONES OUT端子からは、モニターのオン/オフ設定とは関係なく、常にキュー信号が出力されます。モニター機能の設定については「モニター機能を利用する」(→P.142)をご参照ください。

1 ファンクションアクセスエリアのMONITORボタンを押して、MONITOR画面を表示させます。

MONITOR画面のCUEフィールドでは、キューの設定状況を確認したり、キューのオン/オフを切り替えたりできます。



① ポップアップボタン

キューに関する詳細設定を行なうCUEポップアップウィンドウを表示させます。

② CUE MODEフィールド

キューを操作したときの動作を指定します。

③ INPUT/DCA/OUTPUTフィールド

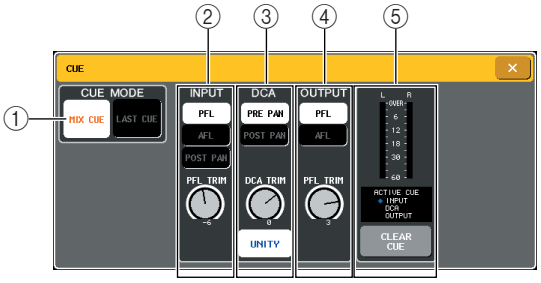
CUEグループごとに、信号を出力する位置や出力レベルを表示します。また、このフィールドを押すと、CUEポップアップウィンドウが表示されます。

④ CLEAR CUEボタン

すべてのキューを解除します。

2 ポップアップボタンまたはINPUT/DCA/OUTPUTフィールドを押して、CUEポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① CUE MODEフィールド

同じグループ内で複数の[CUE]キーがオンになったときの動作を指定します。この操作は、MONITOR画面のCUE MODEフィールドでも行なえます。

② INPUTフィールド

インプット系チャンネルからキュー出力される信号の位置を次の中から選択します。

- **PFL(プリフェーダーリッスン)ボタン**
  ..... フェーダー直前の信号を出力
- **AFL(アフターフェーダーリッスン)ボタン**
  ..... フェーダー直後の信号を出力
- **POST PAN(ポストパン)ボタン**
  ..... パン直後の信号を出力
- **PFL TRIMノブ**
  ..... PFLを選んだ場合は−20dB～+10dBの範囲でキュー信号の出力レベルを調整できます。このノブはマルチファンクションエンコーダー3で操作できます。

NOTE

・POST PANボタンをオンにすると、LCRモードに設定したインプット系チャンネルからMONOバスへ送られる信号をモニターできなくなりますのでご注意ください

③ DCAフィールド

DCAグループからキュー出力される信号の位置と出力レベルを設定します。

- **PRE PAN(プリパン)ボタン**
  ..... パン直前の信号を出力
- **POST PAN(ポストパン)ボタン**
  ..... パン直後の信号を出力

・DCA TRIMノブ
.....DCAグループをキュー出力するときのレベルを－20dB～＋10dBの範囲で調節します。このノブは、マルチファンクションエンコーダー 4で操作できます。

・DCA UNITY(DCAユニティ)ボタン
.....このボタンをオンにすると、DCAグループの[CUE]キーを押したときに、対応するDCAグループが常にユニティゲイン(Centralogicセクションのフェーダーを0dBに合わせたときと同等のレベル)でモニターできます。

④ **OUTPUTフィールド**
アウトプット系チャンネルからキュー出力される信号の位置を次の中から選択します。

・PFL(プリフェーダーリッスン) ボタン
.....フェーダー直前の信号を出力

・AFL(アフターフェーダーリッスン)ボタン
.....[ON]キー直後の信号を出力

・PFL TRIMノブ
.....PFLを選んだ場合は、－20dB～+10dBの範囲でキュー信号の出力レベルを調整できます。このノブはマルチファンクションエンコーダー5で操作できます。

⑤ **メーターフィールド**

・レベルメーター
.....キュー信号のレベルを表示します。

・ACTIVE CUEインジケーター
.....現在有効になっているCUEグループを表示します。

・CLEAR CUEボタン
.....すべてのキューを解除します。この操作は、MONITOR画面のCLEAR CUEボタンでも行なえます。

3 CUE MODEセクションのボタンを使って、同じCUEグループ内で複数の[CUE]キーがオンになったときの動作を選択します。

次の2つのボタンが選択できます。

●MIX CUEボタン
同じCUEグループ内で[CUE]キーをオンにしたチャンネル/DCAグループをすべてミックスしてモニターします(MIX CUEモード)。

●LAST CUEボタン
最後に[CUE]キーがオンになったチャンネル/DCAグループのみをモニターします(LAST CUEモード)。

HINT
・異なるCUEグループの[CUE]キーどうしを同時にオンにすることはできません。後から押した[CUE]キーの属するCUEグループがオンになり、そのCUEグループの信号のみがモニター可能になります。

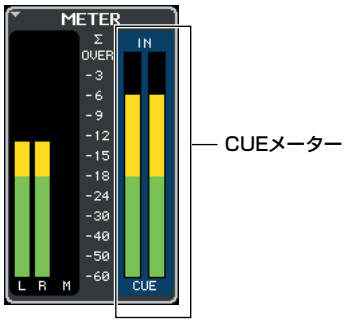
4 INPUTフィールド、DCAフィールド、OUTPUTフィールドのボタンやノブを使って、それぞれのCUEグループの信号の出力位置や出力レベルを設定します。

手順2の各部の説明を参考にしながら、操作を行なってください。

5 任意のチャンネル/DCAグループの[CUE]キーを押してオンに設定します。

該当するチャンネルのキュー信号が、モニター信号の出力先に送られます。
また、ファンクションアクセスエリアのCUEメーターの背景が青く変わり、CUEの出力レベルが確認できます。
CUEメーターの上部には、現在オンになっているCUEグループ/ボタンの略号が表示されます。
CUEメーターに表示される略号の意味は次のとおりです。

IN	INPUT CUEグループ
DCA	DCA CUE グループ
OUT	OUTPUT CUE グループ
EFFECT	EFFECTポップアップウィンドウのCUEボタン(その他のCUEグループ)
KEY IN	DYNAMICS 1ポップアップウィンドウのKEY IN CUEボタン(その他のCUEグループ)



HINT
・SENDS ON FADERポップアップウィンドウのMIXバス選択ボタンを使用するときに、選択したボタンをもう1回押すと、対応するMIXチャンネルのキューがオンになります(→P.64)。
・キューの操作とチャンネル選択の操作を連動させたい場合は、USER SETUPポップアップウィンドウのPREFERENCEタブで“[CUE]→[SEL] LINK”をオンに設定してください(→P.198)。

6 トップパネルのSCENE MEMORY/MONITORセクションにあるMONITOR LEVELノブを回してキュー信号のレベルを調節します。

PHONES LEVEL LINKがONの場合、ヘッドフォンでモニターしているときは、MONITOR LEVELノブとPHONES LEVELノブの両方を使ってキュー信号のレベルを調節します。

7 キューを解除するには、現在オンになっている [CUE] キーをもう1回押します。

メーターフィールドのCLEAR CUEボタンを押せば、すべてのキューを解除できます。

HINT

・ファンクションアクセスエリアのCUEメーター部分を押すと、すべてのキューが解除されます。

・CUE MODEセクションでMIX CUEモードとLAST CUEモードを切り替えると、すべてのキューが解除されます。

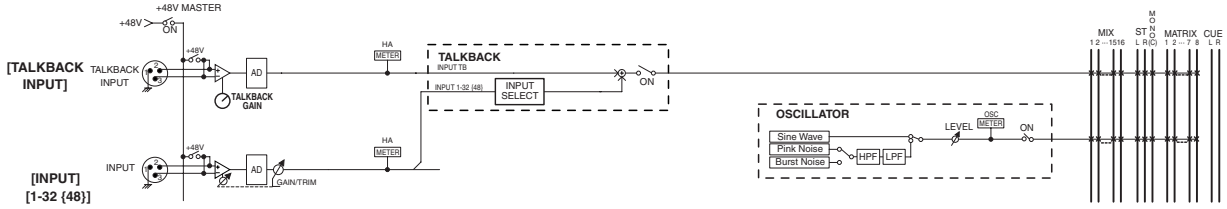
・ユーザー定義キーに、CLEAR CUEボタンと同じ機能を割り当てることも可能です(→P.200)。

◆第14章◆
トークバック/オシレーター

この章では、トークバック/オシレーターの操作方法について説明します。

トークバック/オシレーターについて

トークバックとは、TALKBACK端子に接続されたマイクの信号を任意のバスに送り出す機能です。主にオペレーターからの指示を演奏者やスタッフに伝える目的に利用します。必要ならば、INPUT端子1～32｛1～48｝に接続されたマイクをトークバックに併用することも可能です。
また、M7CLにはサイン波やピンクノイズを任意のバスに出力するオシレーターが内蔵されており、外部機器のチェックや会場の特性をテストするのに利用できます。
トークバック/オシレーターの信号の流れは、次の図のとおりです。

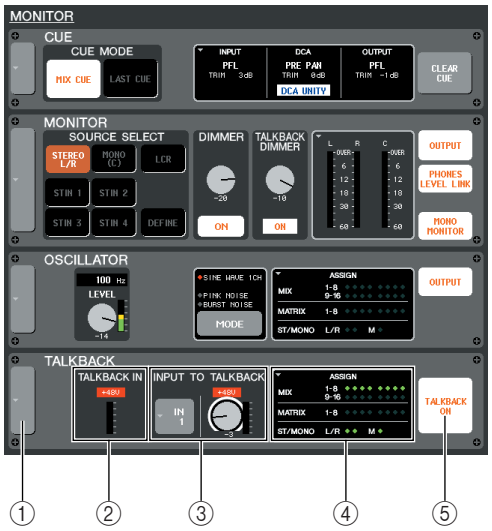


トークバックを利用する

TALKBACK端子やINPUT端子1～32｛1～48｝に入力された信号を、任意のバスに送り出します。

1 ファンクションアクセスエリアのMONITORボタンを押して、MONITOR画面を表示させます。

MONITOR画面のTALKBACKフィールドでは、トークバックの設定状況を確認したり、トークバックのオン/オフを切り替えたりできます。
なお、トークバックをより詳しく表示/設定するには、手順2以降のTALKBACKポップアップウィンドウを使用します。



① **ポップアップボタン**
TALKBACKポップアップウィンドウを表示させます。

② **TALKBACK INフィールド**
TALKBACK端子に接続されたマイクの入力レベルや、ファンタム電源のオン/オフの状態を表示します。

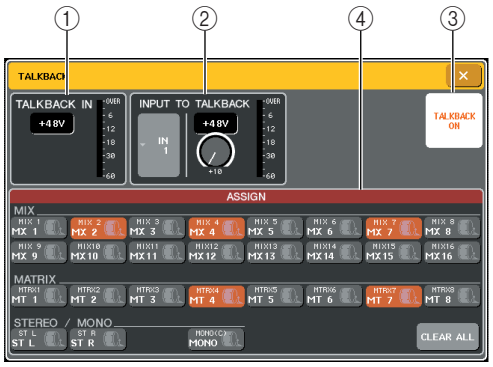
③ **INPUT TO TALKBACKフィールド**
INPUT端子1～32｛1～48｝のうち、トークバックに利用している端子の入力感度、入力レベル、ファンタム電源のオン/オフ状態などを表示します。このフィールドの左側にあるボタンで、トークバックに利用するINPUT端子を選択できます。また、フィールド内のGAINノブを押して選択すれば、対応するマルチファンクションエンコーダーを使って入力感度を調節できます。

④ **ASSIGNフィールド**
トークバックの信号を送るバスを表示します。また、このフィールドを押すとTALKBACKポップアップウィンドウが表示されます。

⑤ **TALKBACK ONボタン**
トークバックのオン/オフを切り替えます。

2 ポップアップボタンまたはASSIGNフィールドを押して、TALKBACKポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウでは、トークバックの詳細設定が行なえます。



① TALKBACK INフィールド

- **+48Vボタン**.... TALKBACK端子に供給されるファンタム電源(＋48V)のオン/オフを切り替えます。
- **TALKBACK端子のレベル**
  ..... TALKBACK端子に接続したマイクの入力レベルを表示します。

② INPUT TO TALKBACKフィールド

- **インプット選択ボタン**
  ..... トークバックに利用するINPUT端子を選ぶINPUT PORT SELECTポップアップウィンドウを表示させます。
- **+48Vボタン**.... トークバックに利用するINPUT端子に供給されるファンタム電源(＋48V)のオン/オフを切り替えます。
- **GAINノブ**..... トークバックに利用するINPUT端子の入力感度を調節します。この操作には、対応するマルチファンクションエンコーダーを使用します。また、MONITOR画面のGAINノブでも操作できます。
- **入力レベル**..... トークバックに利用するINPUT端子に接続されたマイクの入力レベルを表示します。

③ TALKBACK ONボタン

トークバックのオン/オフを切り替えます。この操作は、MONITOR画面のTALKBACK ONボタンでも行なえます。

④ ASSIGNフィールド

トークバック信号の送り先となるバスを選択します。
CLEAR ALLボタンを押せばすべての選択を解除できます。

3 フロントパネルのTALKBACK端子にマイクを接続し、TALKBACK GAINノブを回してマイクの入力感度を調節します。

TALKBACK端子に接続したマイクの入力レベルは、TALKBACK INフィールドのメーターで確認できます。また、TALKBACK端子にファンタム電源(＋48V)を供給するには、TALKBACK INフィールドの＋48Vボタンをオンにします。

4 INPUT端子1～32 {1～48} をトークバックの補助入力として併用するには、次の操作を行ないます。

1. INPUT TO TALKBACKフィールドのINPUT選択ボタンを押して、INPUT PORT SELECTポップアップウィンドウを表示させます。
2. IN1～32(1～48) ボタンの中から、トークバックに利用するインプットを押して点灯させます。
   同時に選択できるインプットは1系統のみです。
3. CLOSEボタンを押して、ポップアップウィンドウを閉じます。
   INPUT TO TALKBACKフィールドのGAINノブやレベルメーターを使って、接続したマイクの入力レベルを調節します。

5 ASSIGNフィールドのボタンを押して、トークバックの信号の送り先となるバスを選択します(複数選択可)。

各ボタンに対応するバスは次のとおりです。

MIX 1～16ボタン	MIXバス1～16
MTRX1～8ボタン	MATRIXバス1～8
ST L、ST Rボタン	STEREOバスL/R
MONO(C)ボタン	MONOバス

HINT

- CLEAR ALLボタンを押せばすべての選択を解除できます。

6 トークバックを有効にするには、TALKBACK ONボタンを押してオンにします。

TALKBACK ONボタンは、ボタンを押すごとにオン/オフが切り替わります(ラッチ動作)。
オンの間、TALKBACK端子と選択したINPUT端子からの信号が、送り先のバスへと出力されます。

HINT

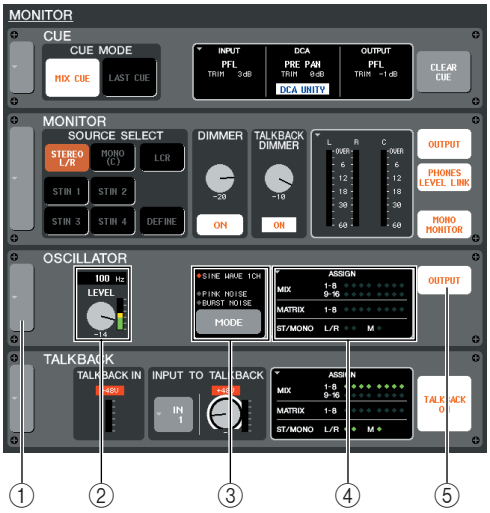
- ユーザー定義キーに、トークバックのオン/オフやASSIGNの変更を割り当てることも可能です。この場合、ラッチ動作とアンラッチ動作(キーを押している間だけオンになる)を選択できます(→P.200)。
- トークバックがオンのときに、トークバックディマーを使ってトークバック以外のモニターレベルを下げることもできます(→P.143)。

オシレーターを利用する

内蔵オシレーターのサイン波やピンクノイズを任意のバスに出力します。

1 ファンクションアクセスエリアのMONITORボタンを押して、MONITOR画面を表示させます。

MONITOR画面のOSCILLATORのフィールドでは、オシレーターの設定状況を確認したり、オシレーターのオン/オフを切り替えたりできます。
なお、オシレーターをより詳しく表示/設定するには、手順2以降のOSCILLATORポップアップウィンドウを使用します。



① ポップアップボタン

OSCILLATORポップアップウィンドウを表示させます。

② LEVELノブ

オシレーターの出力レベルを調節します。ノブを押して選択すれば、対応するマルチファンクションエンコーダーで操作できます。

③ MODEボタン

オシレーターの信号の種類を選択します。ボタンを押すたびに、種類が切り替わります。

④ ASSIGNフィールド

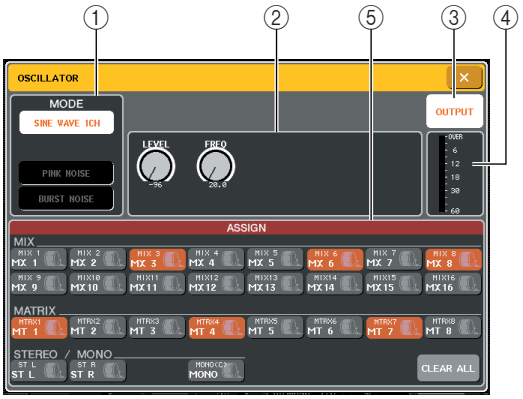
オシレーターの信号を送るバスを表示します。また、このフィールドを押すとOSCILLATORポップアップウィンドウが表示されます。

⑤ OUTPUTボタン

オシレーターのオン/オフを切り替えます。

2 ポップアップボタンまたはASSIGNフィールドを押して、OSCILLATORポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウでは、オシレーターの詳細設定が行なえます。



① MODEフィールド

フィールド内のボタンを押してオシレーターの種類を選択します。この操作は、MONITOR画面のMODEボタンでも行なえます。

② パラメーターフィールド

MODEフィールドで選択したオシレーターのパラメーターを調節します。フィールドに表示されるノブは、対応するマルチファンクションエンコーダーで操作できます。

③ OUTPUTボタン

オシレーターのオン/オフを切り替えます。この操作は、MONITOR画面のOUTPUTボタンでも行なえます。

④ オシレーターレベル

オシレーターの出力レベルを表示します。

⑤ ASSIGNフィールド

オシレーターの信号の送り先となるバスを選択します。CLEAR ALLボタンを押せばすべての選択を解除できます。

3 MODEフィールド内のボタンを押して、出力したい信号の種類を選択します。

選択できる信号は次のとおりです。

SINE WAVE 1CH	サイン波1チャンネル
PINK NOISE	ピンクノイズ
BURST NOISE	バーストノイズ(断続的に出力されるピンクノイズ)

4 パラメーターフィールドのノブやボタンを使って、オシレーターのパラメーターを調節します。

表示されるパラメーターは、MODEフィールドで選んだオシレーターごとに異なります。パラメーターフィールドに表示されたノブは、対応するマルチファンクションエンコーダーで操作します。
オシレーターの種類と、表示されるパラメーターは次の表のとおりです。

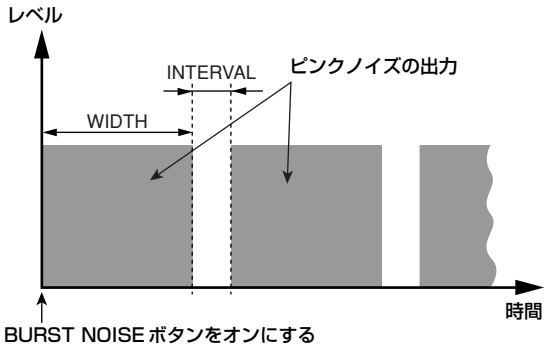
オシレーターの種類	パラメーター
SINE WAVE 1CH	LEVEL, FREQ
PINK NOISE	LEVEL, HPF, LPF
BURST NOISE	LEVEL, HPF, LPF, WIDTH, INTERVAL

HINT

・“LEVEL”パラメーターは、OSCILLATORフィールドのLEVELノブでも調節できます。

また、各パラメーターの詳細は次の表のとおりです。

パラメーター	詳細
LEVEL	オシレーターの出力レベル
FREQ	オシレーターから出力されるサイン波の周波数
HPF	ハイパスフィルター (オン/オフの切り替え、カットオフ周波数)
LPF	ローパスフィルター (オン/オフの切り替え、カットオフ周波数)
WIDTH	ノイズの長さ
INTERVAL	ノイズとノイズの間の無音部分の長さ



5 ASSIGNフィールドのボタンを押して、オシレーターの信号の送り先となるバスを選択します(複数選択可)。

各ボタンに対応するバスは次のとおりです。

MIX 1～16ボタン	MIXバス1～16
MTRX1～8ボタン	MATRIXバス1～8
ST L、ST Rボタン	STEREOバスL/R
MONO(C) ボタン	MONOバス

HINT

・CLEAR ALLボタンを押せばすべての選択を解除できます。

6 オシレーターを有効にするには、OUTPUTボタンを押してオンにします。

オシレーターの信号が、手順5で選択したバスに送られます。もう一度ボタンを押すと、オシレーターがオフになります。

HINT

・ユーザー定義キーに、オシレーターのオン/オフやASSIGNの変更を割り当てることも可能です(→P.200)。

◆第15章◆
メーター

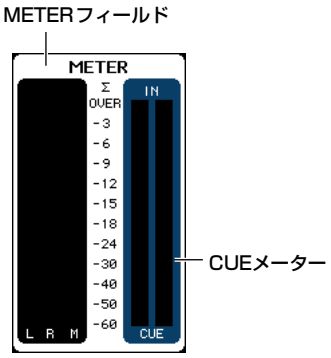
この章では、すべてのチャンネルの入出力レベルメーターを表示するMETER画面や、オプションのメーターブリッジMBM7CLに関する操作方法について説明します。

METER画面を操作する

METER画面を呼び出せば、すべてのチャンネルの入出力レベルを画面上に表示したり、レベルメーターのメーターポイント(レベルを検出する位置)を切り替えたりできます。

1 ファンクションアクセスエリアのMETERフィールドを押して、METER画面を表示させます。

METER画面が表示され、METERフィールドの背景が白く変わります。

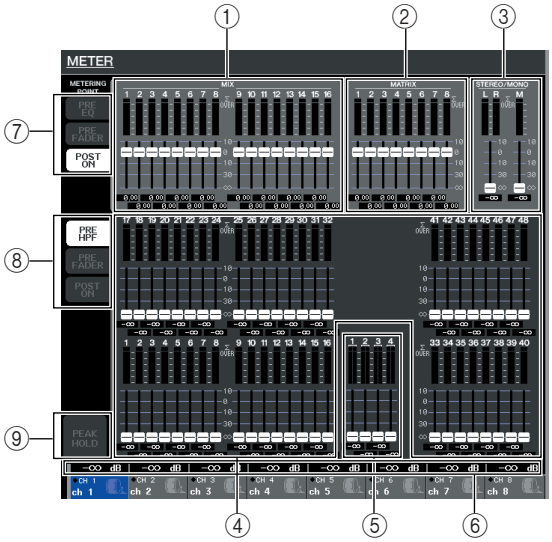


NOTE

・METERフィールドのCUEメーターが表示されているときにCUEメーターの部分を押すと、現在オンに設定されているキューが強制的に解除されます。

・METERフィールドにCUEメーターが表示されていないときは、CUEメーターの部分を押すと、METER画面に切り替わります。

【METER画面】



① **MIXチャンネル1～16**
MIXチャンネルの出力レベルやフェーダーの値を表示します。該当するMIXチャンネルがCentralogicセクションに割り当てられているときは、Centralogicセクションのフェーダーを操作すると、リアルタイムに値が変化します。

② **MATRIXチャンネル1～8**
MATRIXチャンネルの出力レベルやフェーダーの値を表示します。MATRIXチャンネルがCentralogicセクションに割り当てられているときは、Centralogicセクションのフェーダーを操作すると、リアルタイムに値が変化します。

③ **STEREOチャンネルL/R、MONOチャンネル**
STEREOチャンネルL/RとMONOチャンネルの出力レベルやフェーダーの値を表示します。対応するフェーダーを操作すると、リアルタイムに値が変化します。

④ **INPUTチャンネル1～32 {1～48}**
INPUTチャンネルの入力レベルやフェーダーの値を表示します。対応するフェーダーを操作すると、リアルタイムに値が変化します。

⑤ **ST INチャンネル1～4**
ST INチャンネルの入力レベルやフェーダーの値を表示します。対応するフェーダーを操作すると、リアルタイムに値が変化します。

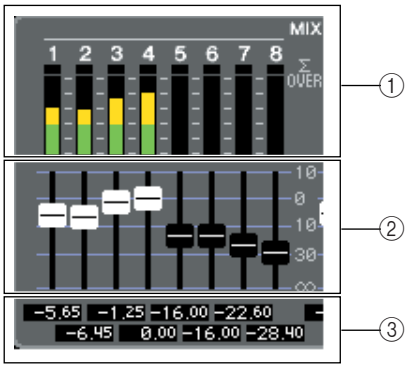
⑥ **Centralogicのフェーダーレベル**
Centralogicセクションに割り当てられているチャンネル/DCAグループのフェーダーの値が表示されます。対応するフェーダーを操作すると、リアルタイムに値が変化します。

⑦ **メーターポイント切り替えボタン(アウトプット系チャンネル用)**
3つのボタンを使ってアウトプット系チャンネルのメーターポイントを選択します。

⑧ **メーターポイント切り替えボタン(インプット系チャンネル用)**
3つのボタンを使ってインプット系チャンネルのメーターポイントを選択します。

⑨ **PEAK HOLDボタン**
このボタンをオンにすると、メーターのピークレベルが保持されます。このボタンをオフにすると、それまで保持されていたピークレベルの表示がクリアされます。

METER画面では、チャンネルごとに次の情報が確認できます。



① レベルメーター

対応するチャンネルの入力(または出力)レベルをリアルタイムに表示します。

各チャンネルにある複数のレベル検出ポイントのうち、一箇所でもOVERすると、Σのセグメントが点灯します。

Σのゼクメントのレベル検出ポイントは次のとおりです。

- **インプット系チャンネル**
  ..... PRE HPF、PRE FADER、POST ON
- **アウトプット系チャンネル**
  ..... PRE EQ、PRE FADER、POST ON

HINT

・ΣCLIPが点灯しているときは、メーターポイントを切り替えることで、どのポイントでOVERしているかが確認できます。

② フェーダー

各チャンネルに対応するトップパネル上のフェーダーの位置を、リアルタイムに表示します。画面内のフェーダーは操作できません。

③ フェーダーレベル

現在のフェーダーの値を−∞〜10の範囲で表示します。

2 必要ならば、メーターポイント切り替えボタンを押して、メーターポイントを切り替えます。

レベルメーターのメーターポイントは、インプット系チャンネルとアウトプット系チャンネルとで個別に設定できます。

選択できるメーターポイントは次のとおりです。

●インプット系チャンネル

- **PRE HPF**..... ハイパスフィルター直前の位置
- **PRE FADER**... フェーダー直前の位置
- **POST ON**..... [ON]キー直後の位置

●アウトプット系チャンネル

- **PRE EQ** ..... アッテネーター直前の位置
- **PRE FADER**... フェーダー直前の位置
- **POST ON**..... [ON]キー直後の位置

HINT

・アウトプット系チャンネルのメーターポイントは、オプションのメーターブリッジ(MBM7CL)にも影響します。

3 レベルメーターのピークレベルを保持させるには、PEAK HOLDボタンを押してオンにします。

PEAK HOLDボタンのオン/オフは、インプット系/アウトプット系チャンネルの両方、およびメーターブリッジMBM7CLに影響します。このボタンをオフにすると、それまで保持されていたピークレベルの表示がクリアされます。

HINT

・ユーザー定義キーに、PEAK HOLDボタンのオン/オフを切り替える機能を割り当てることも可能です(→P.200)。

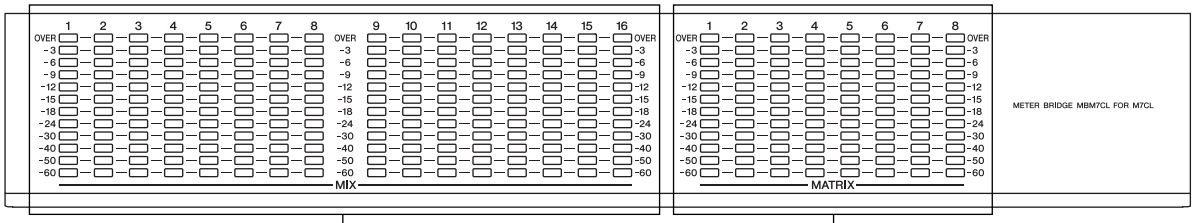
メーターブリッジMBM7CL(オプション)を使用する

M7CLにオプションのメーターブリッジ(MBM7CL) を装着すれば、MIXチャンネル1～16とMATRIXチャンネル1～8の出力レベルを常に表示させることが可能です。

MBM7CLのメーターは12セグメント(OVER、-3dB、-6dB、-9dB、-12dB、-15dB、-18dB、-24dB、-30dB、-40dB、-50dB、-60dB)単位で、MIXチャンネル/MATRIXチャンネルの出力レベルが表示されます。

また、メーターポイント(レベルを検出する位置)は次の中から選択できます。メーターポイントを変えるには、「METER画面を操作する」(→P.154)をご参照ください。

- **PRE EQ**.....アッテネーター直前の位置
- **PRE FADER** ...フェーダー直前の位置
- **POST ON**.....[ON]キー直後の位置



MIXチャンネル1～16　　MATRIXチャンネル1～8

HINT

・メーターブリッジ(MBM7CL)の取付方法については、「メーターブリッジMBM7CL(オプション)の取付手順」(→P.272)をご参照ください。

◆第16章◆
グラフィックEQ/エフェクト

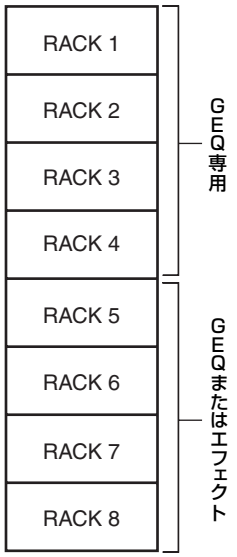
この章では、内蔵のグラフィックEQとエフェクトの操作方法、および専用プロトコルによるリモート操作に対応した外部ヘッドアンプ機器(YAMAHA AD8HR)をM7CLからリモート操作する方法について説明します。

バーチャルラックについて

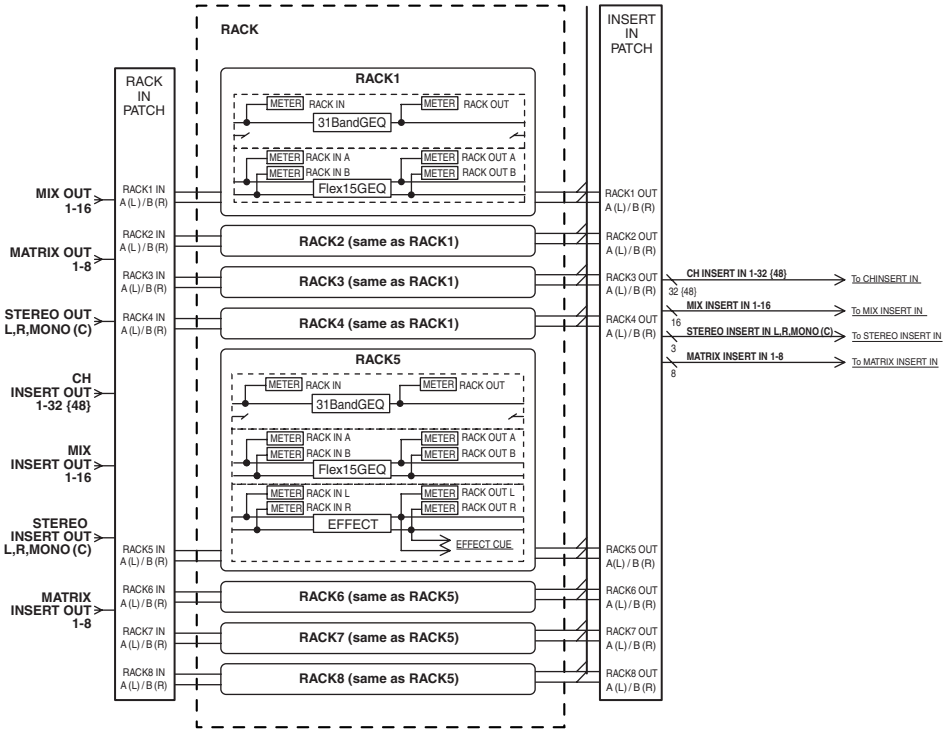
M7CLでは、内蔵のグラフィックEQ(以下“GEQ”)やエフェクトを使って信号を加工できます。GEQは、31のバンド(帯域)を自由に操作できる31 Band GEQと、31バンドのうち任意の15バンドを操作できるFlex15GEQの2つのタイプが利用できます。また、エフェクトでは48種類のエフェクトタイプが利用できます。

GEQ/エフェクトを利用する場合は、8つのバーチャルラックにGEQ/エフェクトをマウント(設置)し、それぞれのラックの入出力を任意の信号経路にパッチします。つまり、あたかも実際のラックにシグナルプロセッサーやエフェクターを設置し、パッチコードを使って配線するような感覚で操作が行なえます。ラック1～4はGEQ専用、ラック5～8はGEQ/エフェクトのどちらか一方をマウントできます。**【図1】**

各ラックの入力と出力は、それぞれ最大2チャンネルが利用できます(ただし、GEQの“31 Band GEQ”をラックにマウントしたときは、入力/出力とも常に1チャンネルになります)。バーチャルラックの信号の流れは**【図2】**のとおりです。



【図1】



【図2】

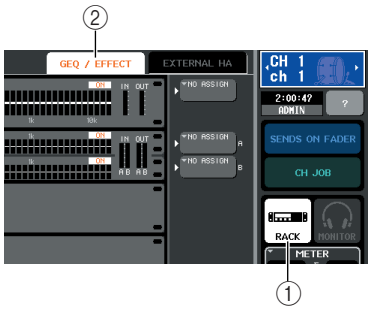
HINT

・M7CLでは、GEQ/エフェクト用のバーチャルラック以外に、外部ヘッドアンプ(YAMAHA AD8HR)をマウントするためのラックが利用できます。詳しくは「外部ヘッドアンプを利用する」(→P.177)をご参照ください。

バーチャルラックを操作する

ここではバーチャルラックにGEQ/エフェクトをマウントし、ラックの入出力のパッチングを設定する方法について説明します。

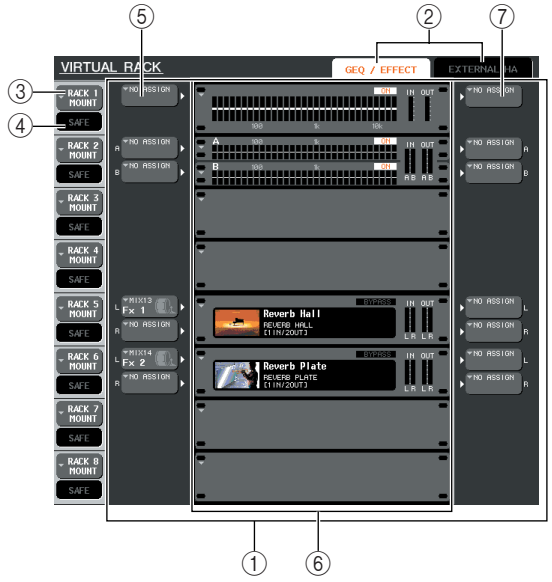
1 ファンクションアクセスエリアのRACKボタンを押してVIRTUAL RACKウィンドウを表示させます。



① **RACKボタン**
② **GEQ/EFFECTタブ**

2 VIRTUAL RACKウィンドウ上部のGEQ/EFFECTタブを押して、GEQ/EFFECTフィールドを表示させます。

VIRTUAL RACKウィンドウでは、タブを使って2種類のフィールドを切り替えます。ここではGEQ/EFFECTフィールドを表示させます。



① **GEQ/EFFECTフィールド**
ラック1～8にGEQ/エフェクトをマウントしたり、ラックごとの入力/出力のパッチングを変更したりするフィールドです。

② **フィールド切り替えタブ**
VIRTUAL RACKウィンドウに表示されるフィールドを切り替えるタブです。EXTERNAL HAフィールドについては「外部ヘッドアンプを利用する」(→P.177)をご参照ください。

③ **RACK MOUNTボタン**
ラックにマウントする項目を選ぶRACK MOUNTERポップアップウィンドウを表示させるボタンです。このボタンは、右側に表示されているラックに対応しています。

④ **SAFEボタン**
ラックのリコールセーフのオン/オフを切り替えるボタンです。このボタンは、右側に表示されているラックに対応します。

⑤ **INPUTボタン**
ラックの入力元を選択するOUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させます。

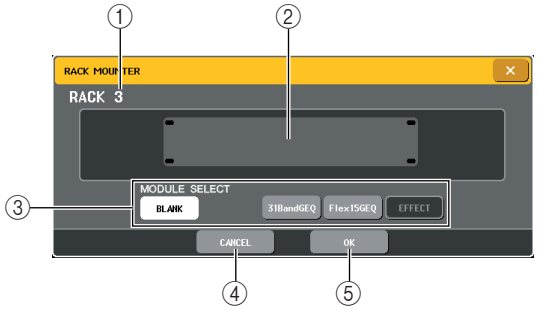
⑥ **バーチャルラック**
GEQ/エフェクトをマウントする8つのバーチャルラックです。ラック1～4はGEQ専用、ラック5～8はGEQ/エフェクトのどちらか一方をマウントできます(ただし、エフェクトタイプによっては、ラック5/7にしかマウントできないものもあります)。
すでにGEQ/エフェクトがマウントされているかどうかに応じて、バーチャルラックを押したときに表示されるポップアップウィンドウが異なります。

- **すでにGEQ/エフェクトがマウントされたラックを押した場合**
  ..... GEQ/エフェクトの各種パラメーターを操作するGEQ/EFFECTポップアップウィンドウが表示されます。
- **空のラックを押した場合**
  ..... ラックにマウントするGEQ/エフェクトを選択するRACK MOUNTERポップアップウィンドウが表示されます。

⑦ **OUTPUTボタン**
ラックの出力先を選ぶINPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させるボタンです。

3 ラックにGEQ/エフェクトをマウントするには、そのラックに対応するRACK MOUNTボタンを押します。

RACK MOUNTERポップアップウィンドウが表示されます。



① **ラック番号**
選択されたラックの番号を表示します。

② **バーチャルラック**
GEQ/エフェクトをマウントするバーチャルラックです。

③ **MODULE SELECT**
ラックにマウントするGEQ/エフェクトを選ぶ各種ボタンです。それぞれのボタンの機能は、次のとおりです。

- **BLANKボタン**
  .....ラックに現在マウントされているGEQ/エフェクトを解除して、ラックを空にします。
- **31 Band GEQボタン**
  .....31 Band GEQをラックにマウントします。
- **Flex15GEQボタン**
  .....Flex15GEQをラックにマウントします。
- **EFFECTボタン**
  .....エフェクトをラックにマウントします。ただし、エフェクトはラック1～4にはマウントできません。

HINT
・マウントを変更した場合には、パッチはイン/アウトともに外れます。

④ **CANCELボタン**
RACK MOUNTERポップアップウィンドウで行なった変更を取り消してウィンドウを閉じます。

⑤ **OKボタン**
RACK MOUNTERポップアップウィンドウで行なった変更を確定してウィンドウを閉じます。

NOTE
・ラックにマウントされていたGEQ/エフェクトを解除してウィンドウを閉じると、そのGEQ/エフェクトのパラメーター変更はすべて破棄されますのでご注意ください。ウィンドウを閉じる前であれば、再び同じGEQ/エフェクトをマウントすることで、復帰できます。

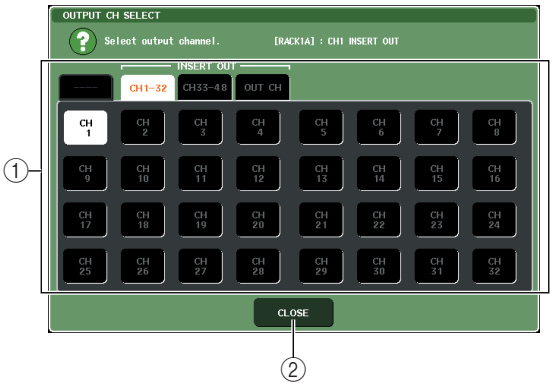
HINT
・GEQ/EFFECTフィールドに並ぶ空のラックを押して、RACK MOUNTERポップアップウィンドウを表示させることも可能です。

4 MODULE SELECTの各種ボタンを使ってマウントする項目を選び、OKボタンを押します。

5 ラックの入力元を選ぶには、そのラックに対応するINPUTボタンを押します。

ラックの入力元を選択するOUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウが表示されます。必要に応じてタブを切り替え、利用する入力元を選んでください。
OUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウで入力元を選択すると、操作を確認するダイアログが表示されます。操作を確定するにはOK ボタンを押してください。

HINT
・操作を確認するダイアログを表示させないようにすることも可能です(→P.198)。
・通常は1つのラックごとに2チャンネル分の入力が設定可能です。ただし、31 Band GEQを選んだときに限り、1チャンネルのみ利用できます。



① **チャンネル選択ボタン**
入力元を選ぶボタンです。4つのタブを使って、ウィンドウに表示される入力元のグループを切り替えます。

② **CLOSEボタン**
ポップアップウィンドウを閉じます。

このポップアップウィンドウで選択できる入力元は次のとおりです。

タブの名称	ボタンの名称	入力元
OUT CH (*1)	MIX 1～16	MIXチャンネル1～16の出力
	MATRIX 1～8	MATRIXチャンネル1～8の出力
	STEREO L、STEREO R、MONO (C)	STEREO (L/R)チャンネルの出力、MONO (C)チャンネルの出力
CH 1-32 (INSERT OUT)	CH 1～32	INPUTチャンネル1～32のインサートアウト
CH 33-48 (INSERT OUT) {M7CL-48のみ}	CH 33～48	INPUTチャンネル33～48のインサートアウト
OUT CH (INSERT OUT)	MIX 1～16	MIXチャンネル1～16のインサートアウト
	MATRIX 1～8	MATRIXチャンネル1～8のインサートアウト
	STEREO L、STEREO R、MONO (C)	STEREO (L/R)チャンネルのインサートアウト、MONO (C)チャンネルのインサートアウト

*1 31 Band GEQ、Flex15GEQの場合は選択できません。

HINT
・31 Band GEQ、Flex15GEQのときは入力元としてインサートアウトを選択した場合、自動的にラックの出力先に同じチャンネルのインサートインが設定されます。またインサートアウトを解除するとインサートインは自動的に解除されます。インサートアウト/インについては「チャンネルに外部機器をインサート接続する」(→P.100)をご参照ください。

6 ラックの出力先を選ぶには、ラックに対応するOUTPUTボタンを押します。

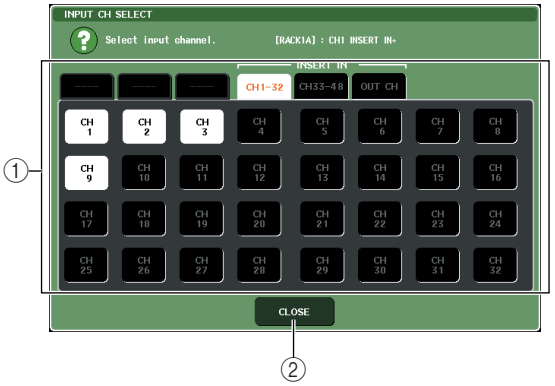
ラックの出力先を選択するINPUT CH SELECTポップアップウィンドウが表示されます。必要に応じてタブを切り替え、利用する出力先を選んでください。
INPUT CH SELECTポップアップウィンドウで出力先を選択すると、変更を確認するダイアログが表示されます。変更を確定するにはOKボタンを押してください。

HINT

・操作を確認するダイアログを表示させないようにすることも可能です(→P.198)。

・ラックの出力先は、複数を指定できます。

・通常は1つのラックごとに2チャンネル分の出力が設定可能ですが、31 Band GEQを選んだときに限り、1チャンネルのみ利用できます。



① チャンネル選択ボタン

出力先を選ぶボタンです。6つのタブを使って、ウィンドウに表示される出力先のグループを切り替えます。

② CLOSEボタン

ポップアップウィンドウを閉じます。

このポップアップウィンドウで選択できる出力先は次のとおりです(複数選択可)。

タブの名称	ボタンの名称	出力先
CH 1-32 (*1)	CH 1～32	INPUTチャンネル1～32の入力
CH 33-48 (*1) {M7CL-48のみ}	CH 33～48	INPUTチャンネル33～48の入力
STIN (*1)	STIN 1L/1R～4L/4R	ST INチャンネル1～4の入力
CH 1-32 (INSERT IN)	CH 1～32	INPUTチャンネル1～32のインサートイン
CH 33-48 (INSERT IN) {M7CL-48のみ}	CH 33～48	INPUTチャンネル33～48のインサートイン
OUT CH (INSERT IN)	MIX 1～16	MIXチャンネル1～16のインサートイン
	MATRIX 1～8	MATRIXチャンネル1～8のインサートイン
	STEREO L、STEREO R、MONO (C)	STEREO (L/R) チャンネルのインサートイン、MONO (C) チャンネルのインサートイン

*1 31 Band GEQ、Flex15GEQの場合は選択できません。

HINT

・31 Band GEQ、Flex15GEQのときは、出力先にインサートインを選択した場合、ラックの入力元は、自動的に同じチャンネルのインサートアウトが設定されます。またインサートインを解除するとインサートアウトは自動的に解除されます。

7 ラックごとにリコールセーフのオン/オフを切り替えるには、そのラックに対応するSAFEボタンを押します。

リコールセーフをオンに設定したラックは、シーンをリコールしても、ラックの内容やパラメーターが変化しません。リコールセーフについては「リコールセーフ機能を使う」(→P.136)をご参照ください。

HINT

・ラックにマウントしたGEQ/エフェクトの種類とパラメーターの設定、または入力元/出力先の設定はシーンの一部として保存されます。

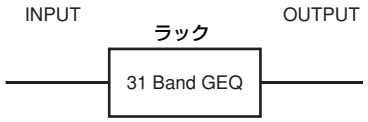
グラフィックEQの操作

グラフィックEQについて

M7CLのGEQは、ラック1～8にマウントし、各チャンネルのインサートアウト/インなどにパッチして利用します。各バンドのゲインは、Centralogic セクションのフェーダーや[ON]キーを使って操作します。
GEQのタイプには次の2種類があります。

●31 Band GEQ

モノラル仕様の31バンドGEQです。バンド幅は1/3オクターブ刻み、ゲインの可変幅は± 15dBで、31のすべてのバンドでゲインを調節できます。
31 Band GEQをラックにマウントした場合、ラックの入出力は1チャンネルずつ利用できます。



●Flex15GEQ

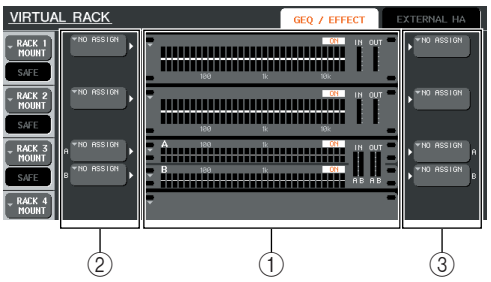
モノラル仕様の15バンドGEQです。バンド幅は1/3オクターブ刻み、ゲインの可変幅は± 15dBです。
Flex15GEQでは、31 Band GEQと同じ31バンドのうち、任意の15バンドまでゲインを操作できます(15バンドを使い切った後は、設定済みのいずれかのバンドをフラットに戻すまで、新しいバンドのゲインは調節できません)。
Flex15GEQを選んだラックは、同じラックの中に2台のFlex15GEQ(それぞれ“A”“B”と表示されます)がマウントされるため、ラックの入出力は2チャンネルずつ利用できます。すべてのラックにFlex15GEQをマウントすれば、最大で16台のGEQを同時に使用できます。

GEQをチャンネルにインサートする

M7CLのGEQは、ST INチャンネルを除く任意のチャンネルのインサートイン/アウトにパッチできます。ここでは、選択したチャンネルにGEQをインサートして使用する方法を説明します。

1 「バーチャルラックを操作する」(→P.158)の手順1～3を参考にして、ラックにGEQをマウントします。

GEQ/EFFECTフィールドに表示されるラックでは、GEQのおおまかな設定内容や入出力レベルを確認できます。Flex15GEQをマウントしたラックは、GEQ2台分(A/B)の情報が表示されます。



① **ラック**
② **INPUTボタン**
③ **OUTPUTボタン**

HINT

・ステレオソースを利用する場合は、Flex15GEQをマウントするか、奇数/偶数の順に番号が隣り合う2つのラックに31 Band GEQをマウントします。このように設定しておけば、後の操作で2台のGEQをリンクさせることができます。

2 INPUTボタンを押して、ラックの入力元を選択するOUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させ、いずれかのチャンネルのインサートアウトを選びます。

GEQの入力にインサートアウトが割り当てられます(OUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウの詳細は→P.97)。

HINT

・入力元にインサートアウトを選択した場合、ラックの出力先は、自動的に同じチャンネルのインサートインが設定されます。インサートアウト/インについては「チャンネルに外部機器をインサート接続する」(→P.100)をご参照ください。

3 OUTPUTボタンを押して、ラックの出力先を選択するINPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させ、GEQの出力を割り当てるインサートインを選びます(複数選択可)。

GEQの出力にインサートインが割り当てられます(INPUT CH SELECTポップアップウィンドウの詳細は→P.158)。

HINT

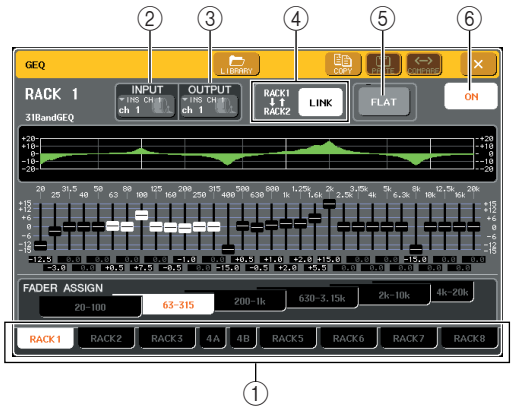
・出力先にインサートインを選択した場合、ラックの入力元は、自動的に同じチャンネルのインサートアウトが設定されます。

4 GEQ/EFFECTフィールドのラックの中から、GEQをマウントしたラックを押します。

GEQ/エフェクトの各種パラメーターを操作するGEQ/EFFECTポップアップウィンドウが表示されます。

HINT

・31 Band GEQとFlex15GEQのポップアップウィンドウの表示は、ほぼ共通です。ただし、Flex15GEQでは、1つのラックにマウントした2台のGEQ(A/B)を個別に表示して操作します。



① ラック切り替えタブ
ラック1～8を切り替えるタブです。Flex15GEQをマウントしたラックのタブは、xA、xBのように2つに分割されます(xはラック番号)。

② INPUTボタン
ラックの入力元を選ぶOUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させるボタンです。操作方法は、GEQ/EFFECTフィールドのINPUTボタンと同じです。

③ OUTPUTボタン
ラックの出力先を選ぶINPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させるボタンです。操作方法は、GEQ/EFFECTフィールドのOUTPUTボタンと同じです。

④ GEQ LINKボタン
隣り合ったGEQどうしを連動させるボタンです。31 Band GEQの場合は、奇数→偶数の順にラック番号が隣り合ったGEQどうしが連動します。また、Flex15GEQの場合は、同じラック内のGEQ(A)とGEQ(B)が連動します。

NOTE

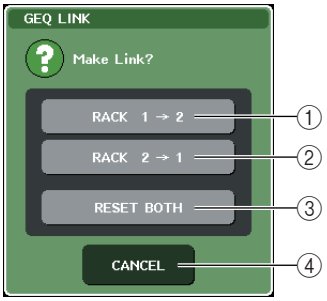
・GEQ LINKボタンは、リンクが可能な場合にのみ表示されます。

⑤ FLATボタン
現在選ばれているGEQのすべてのバンドを0dBに戻します。

⑥ GEQ ON/OFFボタン
現在選ばれているGEQのオン/オフを切り替えます。

5 ステレオソースを利用するときは、2台のGEQをリンクさせます。

奇数→偶数の順にラック番号が隣り合った31 Band GEQ、またはFlex15GEQを選んだときは、GEQ LINKボタンが使用できます。このボタンをオンにすると、次のようなポップアップウィンドウが表示されます。リンクを確定するにはCANCEL以外のいずれかのボタンを押してください。ポップアップウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



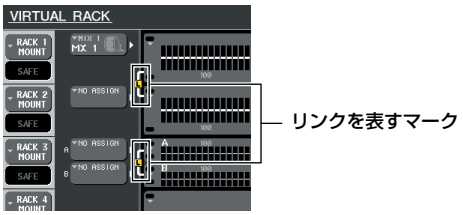
① GEQ x→yボタン(“x”、“y”はラック番号、またはラック番号とA、Bのアルファベット)
xのパラメーターをyにコピーしてからリンクします。

② GEQ y→xボタン
yのパラメーターをxにコピーしてからリンクします。

③ RESET BOTHボタン
両方のパラメーターを初期化してからリンクします。

④ CANCELボタン
リンクを中止してポップアップウィンドウを閉じます。

なお、GEQをリンクさせると、GEQ/EFFECTフィールドにリンク状態を表すマークが表示されます。



6 ファンクションアクセスエリアのRACKボタンを押してVIRTUAL RACKウィンドウを表示させ、GEQ/EFFECTタブを使ってGEQ/EFFECTフィールドに切り替えます。

7 チャンネルにインサートしたGEQのラックを押して、GEQ/EFFECTポップアップウィンドウを表示させます。

8 **GEQ ON/OFFボタンを押してGEQをオンにします。**

GEQをオンにしたら、GEQの各バンドを調節します。GEQの操作方法については、次の「31 Band GEQを操作する」または「Flex15GEQを操作する」(→P.165)をご参照ください。

HINT

・GEQの入出力レベルは、GEQ/EFFECTフィールドのラックで確認できます。

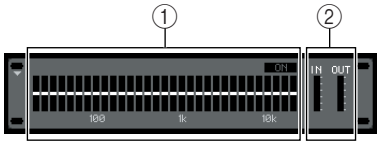
9 **パッチしたチャンネルのINSERTをONにします。詳細は「チャンネルに外部機器をインサート接続する」(→P.100)。**

31 Band GEQを操作する

Centralogicセクションのフェーダー 1～8と[ON]キーを使って、31 Band GEQを操作します。

1 **「バーチャルラックを操作する」(→P.158)の手順1～3を参考にして、ラックに31 Band GEQをマウントします。**

31 Band GEQがマウントされたラックでは、大まかな設定内容や入出力レベルを確認できます。



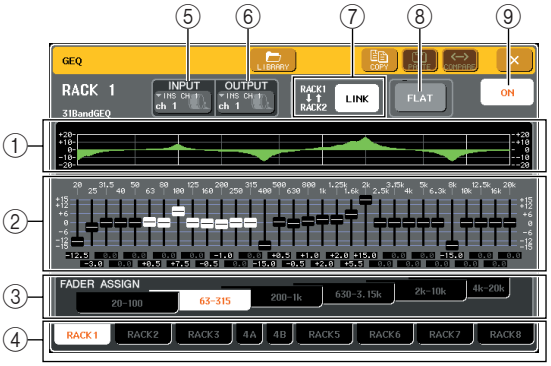
① ラックイメージ表示部

② 入力/出力メーター

31 Band GEQ通過前/通過後の信号レベルを表示します。

2 **GEQ/EFFECTフィールドのラックの中から、31 Band GEQがマウントされたラックを押します。**

GEQ/EFFECTポップアップウィンドウが表示されます。GEQ/EFFECTポップアップウィンドウでは、タブを使って8種類のラックを切り替えることができます。



① EQグラフ

31 Band GEQの現在のおおまかな特性を表示します。

② フェーダー

31 Band GEQの各帯域のブースト/カット量を表示するフェーダーです。実際の設定値は、下の数値ボックスで確認できます。

③ FADER ASSIGNフィールド

Centralogicセクションのフェーダーを使って操作する帯域を選ぶフィールドです。

④ ラック切り替えタブ

ラック1～8を切り替えるタブです。Flex15GEQをマウントしたラックのタブは、xA、xBのように2つに分割されます(xはラック番号)。

⑤ INPUTボタン

ラックの入力元を選択するOUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させるボタンです。

⑥ OUTPUTボタン

ラックの出力先を選ぶINPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させるボタンです。

⑦ **GEQ LINKボタン**
隣り合ったGEQどうしを連動させるボタンです。31 Band GEQの場合は、奇数→偶数の順にラック番号が隣り合ったGEQどうしが連動します。

NOTE

・GEQ LINKボタンは、リンクが可能な場合にのみ表示されます。

⑧ **FLATボタン**
現在選ばれているGEQのすべてのバンドを0dBに戻します。

⑨ **GEQ ON/OFFボタン**
現在選ばれているGEQのオン/オフを切り替えます。

3 入力元/出力先を正しく設定してから、GEQ ON/OFFボタンを押して31 Band GEQをオンにします。

4 FADER ASSIGNフィールドの各ボタンを押し、Centralogicセクションのフェーダーを使って操作する帯域を選びます。

FADER ASSIGNフィールドの各ボタンは、次の帯域に対応しています。

ボタンの名称	帯域
20-100ボタン	20.0Hz～100Hzの8バンド
63-315ボタン	63.0Hz～315Hzの8バンド
200-1kボタン	200Hz～1.00kHzの8バンド
630-3.15kボタン	630Hz～3.15kHzの8バンド
2k-10kボタン	2.00kHz～10.0kHzの8バンド
4k-20kボタン	4.00kHz～20.0kHzの8バンド

ボタンが押されると、画面上の選ばれた帯域のフェーダーが白く変わり、Centralogicセクションのフェーダーを使って操作できるようになります。

HINT

・上記の操作は、Centralogicセクションがロックされた状態でも行なえます。FADER ASSIGNフィールドのボタンをオフにすると、ロックされた状態に戻ります。

5 Centralogicセクションのフェーダーを操作します。

該当する周波数の帯域がブースト/カットされます。

HINT

・Centralogicセクションのフェーダーが中央(フラット)の位置にあるとき、対応する[ON]キーが消灯します。これは、その帯域が変更されていないことを表します。フェーダーを少しでも上下させると、[ON]キーが点灯し、その帯域が変更されたことを表します。なお、点灯した[ON]キーを押して消灯させると、該当する帯域が即座にフラットに戻ります。

6 手順4、5を繰り返して、各帯域を調節します。

HINT

・ディスプレイが他の画面やラックに切り替わると、Centralogicセクションのフェーダーの割り当ては強制的に解除されます。ただし、再び同じラックを表示させたときに、自動的に以前操作していた帯域がフェーダーに割り当てられます。

7 操作が終わったら、FADER ASSIGNフィールドのボタンをオフにします。

Centralogicセクションのフェーダーや[ON]キーの機能が、以前の状態に戻ります。

8 現在表示されている31 Band GEQの設定を、他のラックのGEQにコピーしたり、初期化したりしたいときは、ポップアップウィンドウ上部のツールボタンを使用します。

これらのボタンを操作する方法については「ツールボタンを使用する」(→P.31)をご参照ください。

NOTE

・使用しているバンド数が15バンド以下の31 Band GEQのみ、Flex15GEQにコピーできます。

HINT

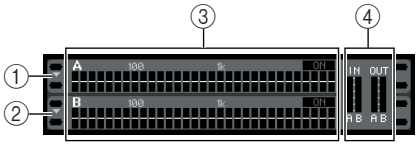
・GEQの設定は、専用のライブラリーを使っていつでも保存/読み込みが行なえます(→P.31)。

Flex15GEQを操作する

Centralogicセクションのフェーダー 1～8と[ON]キーを使って、Flex15GEQを操作します。

1 「バーチャルラックを操作する」(→P.158)の手順1～3を参考にして、ラックにFlex15GEQをマウントします。

Flex15GEQがマウントされたラックでは、GEQ2台分(A/B)の情報が表示されます。



① **GEQ(A)**

② **GEQ(B)**

③ **ラックイメージ表示部**

④ **入力/出力メーター**

Flex15GEQ通過前/通過後の信号レベルを表示します。GEQ2台分(A/B)のレベルがそれぞれ確認できます。

HINT

・Flex15GEQをマウントすると、1つのラックにモノラルの31バンドGEQが2台搭載されます。ただし、調節できるバンドの数は、1台につき最大15バンドに制限されています。

2 Flex15GEQがマウントされたラックを押します。

GEQ(A)またはGEQ(B)のGEQ/EFFECTポップアップウィンドウが表示されます。

① **EQグラフ**

Flex15GEQの現在のおおまかな特性を表示します。

② **フェーダー**

Flex15GEQの各帯域のブースト/カット量を表示するフェーダーです。実際の設定値は、下の数値ボックスで確認できます。

③ **FADER ASSIGN フィールド**

フェーダーを使って操作する帯域を選ぶフィールドです。“AVAILABLE BANDS”には、現在のGEQで操作可能な残りのバンド数(最大15)がリアルタイムに表示されます。

④ **ラック切り替えタブ**

ラック1～8を切り替えるタブです。Flex15GEQをマウントしたラックのタブは、xA、xBのように2つに分割されます(xはラック番号)。

⑤ **FLATボタン**

現在選ばれているGEQのすべてのバンドを0dBに戻します。

⑥ **GEQ ON/OFFボタン**

現在選ばれているFlex15GEQのオン/オフを切り替えます。ラック内にある2台のGEQ(A/B)を、個別に設定できます。

3 ラック切り替えタブを使ってA/Bどちらかの GEQを選び、入力元/出力先を正しく設定してから、GEQ ON/OFFボタンを押してFlex15GEQをオンにします。

4 FADER ASSIGNフィールドの各ボタンを押し、Centralogicセクションのフェーダーを使って操作する帯域を選びます。

FADER ASSIGNフィールドの各ボタンが対応する帯域については、「31 Band GEQを操作する」(→P.163)の手順4をご参照ください。

ボタンが押されると、タッチスクリーン上の選ばれた帯域のフェーダーが白く変わり、Centralogicセクションのフェーダーを使って操作できるようになります。

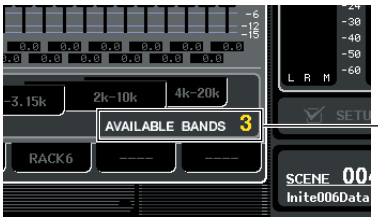
HINT

・上記の操作は、Centralogicセクションがロックされた状態でも行なえます。FADER ASSIGNフィールドのボタンをオフにすると、ロックされた状態に戻ります。

5 Centralogicセクションのフェーダーを操作します。

Flex15GEQの2台のGEQ(A/B)は、操作可能なバンドの数がそれぞれ任意の15バンドまでに制限されています。

操作可能な残りのバンド数は、FADER ASSIGNフィールドの“AVAILABLE BANDS”の右側にリアルタイムで表示されます。15バンドすべてを使いきると、操作したいずれかのバンドをフラットに戻さない限り、それ以外のバンドは操作できなくなります。



HINT

・フェーダーを少しでも上下させると、[ON]キーが点灯します。これは、その帯域が変更されたことを表します。

・ブースト/カットした任意のバンドをすばやくフラットに戻すには、Centralogicセクションの対応する[ON]キーを押して消灯します。

6 手順4、5を繰り返して、最大15バンドを操作します。

HINT

・ディスプレイの表示が他の画面やラックに切り替わると、Centralogic セクションのフェーダーの割り当てが強制的に解除されます。ただし、再び同じラックを表示させたときに、以前操作していた帯域が自動的にフェーダーに割り当てられます。

7 操作が終わったら、FADER ASSIGN フィールドのボタンをオフにします。

Centralogicセクションのフェーダーや[ON]キーの機能が、以前の状態に戻ります。

8 現在表示されているFlex15GEQの設定を他のラックのGEQにコピーしたり、初期化したりしたいときは、ポップアップウィンドウ上部のツールボタンを使用します。

これらのボタンを操作する方法については「ツールボタンを使用する」(→P.31)をご参照ください。

HINT

・GEQの設定は、専用のライブラリーを使っていつでも保存/読み込みが行なえます(→P.31)。

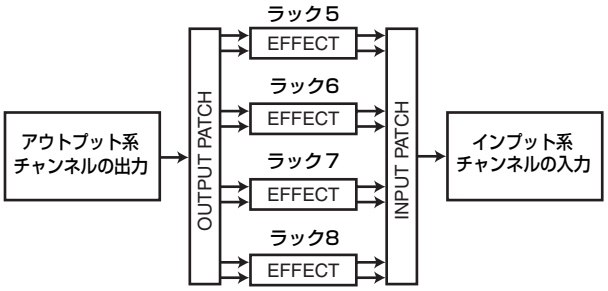
内蔵エフェクトについて

M7CLの内蔵エフェクトは、ラック5～8にマウントし、アウトプット系チャンネルの出力/インプット系チャンネルの入力にパッチしたり、各チャンネルにインサートして利用します。ラックにマウントしたエフェクトは、それぞれ48種類のエフェクトタイプの中から1つを選びます。
ラック5～8は初期状態でMIXチャンネル13～16からの信号が入力され、ST IN 1～4(L/R) に出力されています。

NOTE

・内蔵エフェクトは、ラック1～4にはマウントできません。
・使用するエフェクトタイプによっては、ラック5、7にのみマウントできるものがあります。

内蔵エフェクトをセンド/リターン経由で使用するには、MIXチャンネルなどの出力をエフェクトの入力に、エフェクトの出力をインプット系チャンネルに割り当てます。
この場合、該当するMIXチャンネルをエフェクトセンド用のマスターチャンネルとして、またインプット系チャンネルをエフェクトリターン用チャンネルとして使用します。

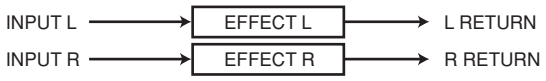


内蔵エフェクトの入出力を任意のチャンネル(ただし、ST INチャンネルを除く)のインサートアウト/インに割り当てて、そのチャンネルにインサートすることもできます。

*ST INチャンネルを除く

内蔵エフェクトのタイプには、L/Rチャンネルの入力信号を個別に処理する“STEREOタイプ”(2IN/2OUT)と、両方のチャンネルをミックスしてから処理する“MIXタイプ”(1IN/2OUT)の2種類があります。
エフェクトのL/R入力の両方に信号経路を割り当てた場合は、STEREOまたはMIXのどちらかのエフェクトタイプが選ばれているかに応じて、L/Rチャンネルの処理方法が次のように異なります。

● STEREOタイプのエフェクト



● MIXタイプのエフェクト

また、2系統あるエフェクトの入力の片方にのみ信号を割り当てた場合は、STEREOまたはMIXのどちらかのエフェクトタイプが選ばれているときでも、モノラル入力/ステレオ出力として処理されます。

内蔵エフェクトをセンド/リターン経由で利用する

ここでは、MIXバスをエフェクトセンドバス、ST INチャンネルをエフェクトリターンチャンネルとして利用し、センド/リターン経由でエフェクトを使用する方法について説明します。

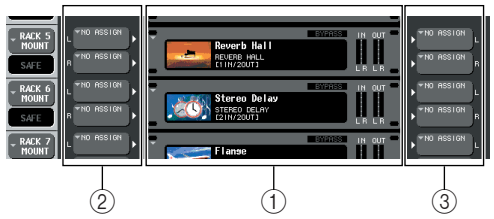
HINT

・MIXバスをエフェクトセンドバスとして使用するときは、バスのタイプとして“VARI”を選択しておきます。こうすれば、インプット系チャンネルごとにセンドレベルを調節できます。

・また、エフェクトへの入力をステレオで使用したいときは、送り先のMIXバスをステレオに指定しておくと便利です(バスの設定方法については、→P.212)。

1 「バーチャルラックを操作する」(→P.158)の手順1～3を参考にして、ラックにエフェクトをマウントします。

エフェクトがマウントされたラックでは、そのエフェクトで使用しているエフェクトタイプや入出力の数、およびエフェクト通過前/通過後のレベルが確認できます。



① **ラック**

② **INPUTボタン**

③ **OUTPUTボタン**

2 INPUT Lボタンを押してOUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させ、ラックの入力元としてMIXチャンネルを選びます。

OUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウの詳細は、「バーチャルラックを操作する」(→P.158)の手順5をご参照ください。これでエフェクトのL入力に、エフェクトセンドとして利用するMIXチャンネルの出力が割り当てられます。

なお、ステレオソースを利用する場合は、ラックのL/R入力に、ステレオに設定したMIXチャンネルのL/Rを割り当ててください。

3 OUTPUT Lボタンを押してINPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させ、ラックの出力先として任意のST INチャンネルのL入力を選びます。

INPUT CH SELECTポップアップウィンドウの詳細は、「バーチャルラックを操作する」(→P.158)の手順6をご参照ください。これでエフェクトのL出力に、エフェクトリターンチャンネルとなるST INチャンネルのL入力が割り当てられます。

なお、エフェクトの出力をステレオで使用するには、同じ要領でラックのR出力にも同じST INチャンネルのR入力を割り当てます。

HINT

・エフェクトの出力先は複数選択できます。

4 GEQ/EFFECTフィールドのエフェクトをマウントしたラックを押します。

GEQ/エフェクトの各種パラメーターを操作する、GEQ/EFFECTポップアップウィンドウが表示されます。

① **INPUT L/Rボタン**

OUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させるボタンです。操作方法は、GEQ/EFFECTフィールドのINPUTボタンと同じです。

② **OUTPUT L/Rボタン**

INPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させるボタンです。操作方法は、GEQ/EFFECTフィールドのOUTPUTボタンと同じです。

③ **入力/出力メーター**

エフェクト通過前/通過後の信号レベルを表示します。

④ **MIX BAL.ノブ**

エフェクトの出力信号に含まれる原音とエフェクト音のバランスを調節するノブです。このノブを押して選択すれば、対応するマルチファンクションエンコーダーを使って調節できます。

5 必要ならば、マルチファンクションエンコーダーを使って、MIX BAL.ノブを調節します。

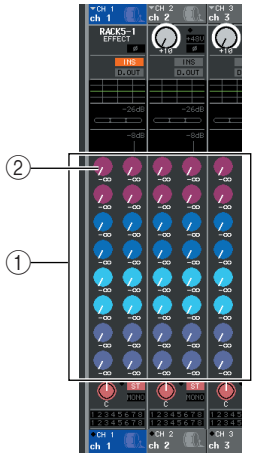
MIX BAL.ノブは、エフェクトの出力信号に含まれる原音とエフェクト音のバランスを調節するためのノブです。このパラメーターは、すべてのエフェクトタイプに含まれています。

エフェクトをセンド/リターン経由で利用するときは、100%(エフェクト音のみ)に設定します。

HINT

・エフェクトのパラメーターの設定方法については、「内蔵エフェクトのパラメーターを 操作する」(→P.171)をご参照ください。

6 インプット系チャンネルのエフェクトセンドレベルを調節するには、ナビゲーションキーを使って、操作したいインプット系チャンネルが含まれるOVERVIEW画面を表示させます。



① **TO MIX/TO MATRIXフィールド**
② **TO MIX SEND LEVELノブ**

7 TO MIX/TO MATRIXフィールドの送り先として、MIXバスが選ばれていることを確認します。

送り先としてMATRIXバスが選ばれているときは(フィールドに“TO MATRIX”と表示されます)、SELECTED CHANNEL VIEW画面のTO MIX/TO MATRIXボタンを使って、MIXバスに切り替えてください(→P.161)。

8 目的のMIXバスに対応するTO MIX SEND LEVELノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダーを回して各チャンネルからMIXバスに送られる信号のセンドレベルを設定します。

この状態で、インプット系チャンネルから内蔵エフェクトに送られる信号のセンドレベルを調節できます。同じ要領で、他のインプット系チャンネルからのセンドレベルも調節してください。
なお、選択されたノブをもう1回押すと、送り先のMIXバスに対応するMIX SENDポップアップウィンドウ(8ch)が表示されます。このポップアップウィンドウでは、各チャンネルから対応するバスに送られる信号のオン/オフ切り替え、および送出位置(PRE/POST)の選択が行なえます(→P.64)。

NOTE

・このとき、手順3で選んだST INチャンネルから該当するMIXバスへのセンドレベルは、必ず0に設定してください。このセンドレベルを上げると、エフェクトの出力を同じエフェクトの入力に返すことになり、発振を引き起こすおそれがあります。

9 エフェクトセンドのマスターレベルを調節するには、手順2でラックの入力元に指定したMIXチャンネルをCentralogicセクションに呼び出し、対応するフェーダーを操作します。

エフェクト通過後の信号がOVERしない範囲で、なるべく高いレベルに設定してください。

HINT

・エフェクトの入出力レベルは、GEQ/EFFECTポップアップウィンドウの右上に表示される入力/出力メーターで確認できます。

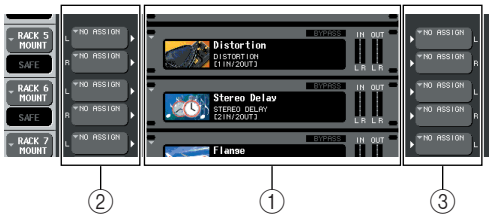
10 手順3で、ラックの出力先に選択したST INチャンネルを操作して、エフェクトリターンレベルを調節します。

内蔵エフェクトをチャンネルにインサートする

ここでは、内蔵エフェクトの入出力を任意のチャンネル(ST INチャンネルを除く)のインサートアウト/インに割り当てて、チャンネルにエフェクトをインサートする方法を説明します。

1 「バーチャルラックを操作する」(→P.158)の手順1～3を参考にして、ラックにエフェクトをマウントします。

エフェクトがマウントされたラックでは、そのエフェクトで使用しているエフェクトタイプや入出力の数、およびエフェクト通過前/通過後のレベルが確認できます。



① **ラック**

② **INPUTボタン**

③ **OUTPUTボタン**

2 INPUT Lボタンを押して、OUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させ、入力元としていずれかのチャンネルのインサートアウトを選びます。

OUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウの詳細は、「バーチャルラックを操作する」(→P.158)の手順5をご参照ください。これでエフェクトのL入力に、インサートアウトが割り当てられます。

3 OUTPUT Lボタンを押して、INPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させ、出力先として同じチャンネルのインサートインを選びます。

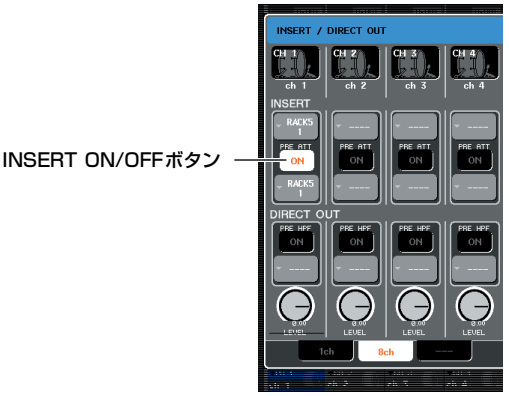
INPUT CH SELECTポップアップウィンドウの詳細は、「バーチャルラックを操作する」(→P.158)の手順6をご参照ください。これでエフェクトのL出力に、インサートインが割り当てられます。

なお、ステレオソースを扱うチャンネルにインサートする場合は、同じ要領でエフェクトのR入力/出力にRチャンネルのインサートアウト/インサートインを割り当ててください。

4 ナビゲーションキーを使って、エフェクトをインサートしたチャンネルのOVERVIEW画面を表示させます。

5 INSERT/DIRECT OUTフィールドを押して、INSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウを表示させます。

インサートに使用する入出力ポートにインサートしたラックが選ばれていることを確認します。インサートアウト/インの詳しい操作方法は「チャンネルに外部機器をインサート接続する」(→P.100)をご参照ください。



HINT

・INSERT/DIRECT OUTポップアップウィンドウでは、チャンネル内のインサートアウト/インの位置を変更することも可能です。

6 エフェクトを挿入したチャンネルのINSERT ON/OFFボタンがオンになっていることを確認します。

オフになっているときは、ボタンを押してオンに切り替えます。この状態で、該当するチャンネルへのエフェクトのインサートが有効になります。

7 ファンクションアクセスエリアのRACKボタンを押してVIRTUAL RACKウィンドウを呼び出し、GEQ/EFFECTタブを使ってGEQ/EFFECTフィールドを表示させます。

8 チャンネルにインサートしたエフェクトのラックを押して、GEQ/EFFECTポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウでは、GEQ/エフェクトの各種パラメーターを操作します。ポップアップウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。

① **INPUT L/Rボタン**
OUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させるボタンです。操作方法は、GEQ/EFFECTフィールドのINPUTボタンと同じです。

② **OUTPUT L/Rボタン**
INPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させるボタンです。操作方法は、GEQ/EFFECTフィールドのOUTPUTボタンと同じです。

③ **入力/出力メーター**
エフェクト通過前/通過後の信号のレベルを表示します。

9 エフェクトタイプの選択やエフェクトパラメーターを調節を行ないます。

エフェクトの操作方法については、次の「内蔵エフェクトのパラメーターを 操作する」をご参照ください。

HINT

・エフェクト通過前/通過後のレベルは、GEQ/EFFECTポップアップウィンドウの右上に表示される入力/出力メーターで確認できます。

NOTE

・エフェクトの入力/出力段で信号がOVERしないように、エフェクトセンドのマスターレベルやエフェクトパラメーターを調節してください。

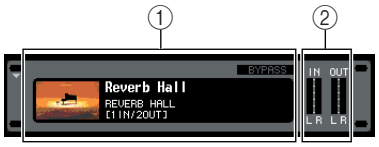
10 手順3でラックの出力先に選択したチャンネルのフェーダーを操作して、適切なレベルに調節します。

内蔵エフェクトのパラメーターを操作する

ここでは、エフェクトのタイプを変更したり、パラメーターを調節したりする操作について説明します。

1 「バーチャルラックを操作する」(→P.158)の手順1～3を参考にして、ラックにエフェクトをマウントします。

エフェクトがマウントされたラックでは、次の情報が表示されます。



① **エフェクトタイトル/タイプ**
エフェクトのタイトル、使用されているタイプの名称、イメージが表示されます。また、エフェクトの入出力チャンネル数(1 IN/2 OUT、または2 IN/2 OUT)が確認できます。

② **入力/出力メーター**
エフェクト通過前/通過後の信号レベルを表示します。

2 操作したいエフェクトがマウントされているラックを押します。

GEQ/エフェクトの各種パラメーターを操作するGEQ/EFFECTポップアップウィンドウが表示されます。GEQ/EFFECTポップアップウィンドウは、タブを使って8種類のラックを切り替えます。

① **INPUT L/Rボタン**
OUTPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させるボタンです。

② **OUTPUT L/Rボタン**
INPUT CH SELECTポップアップウィンドウを表示させるボタンです。

③ **エフェクトタイプフィールド**
エフェクトのタイトル、使用されているタイプの名称、イメージが表示されます。また、エフェクトの入出力チャンネル数(1 IN/2 OUT、または2 IN/2 OUT)が確認できます。このフィールドを押すと、エフェクトタイプを選択するEFFECT TYPEポップアップウィンドウが表示されます。

④ **EFFECT CUEボタン**
現在表示されているエフェクトの出力をキューモニターするボタンです。なお、このキュー機能は、この画面が表示されている間だけ有効です。他の画面に切り替えると、キューが自動的に解除されます。

⑤ **特殊パラメーターフィールド**
一部のエフェクトタイプに固有の特殊パラメーターを表示します。

⑥ **BYPASSボタン**
エフェクトを一時的にバイパス状態にするボタンです。

⑦ **入力/出力メーター**
エフェクト通過前/通過後の信号レベルを表示します。

⑧ **エフェクトパラメーターフィールド**
現在選ばれているエフェクトタイプに応じたパラメーターが表示されます。フィールド内のノブを押すと、横一列に並んだノブを対応するマルチファンクションエンコーダーで操作できます。

⑨ **ラック切り替えタブ**
ラック1～8を切り替えるタブです。

3 エフェクトタイプを切り替えるには、エフェクトタイプフィールドを押して、EFFECT TYPEポップアップウィンドウを表示させます。

新しいエフェクトタイプを押して選択してください。

HINT
・ライブラリーの設定をリコールして、エフェクトタイプを切り替えることも可能です。

NOTE
・エフェクトタイプ“HQ.PITCH”と“FREEZE”は、ラック5と7でのみ使用できます。また、これら2種類のエフェクトタイプをコピーしても、ラック6または8にペーストすることはできません。

4 エフェクトパラメーターを操作するには、エフェクトパラメーターフィールド内のノブを押して選択し、対応するマルチファンクションエンコーダーを回します。

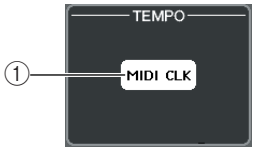
HINT
・エフェクトタイプごとのパラメーターの内容については、巻末の資料(→P.229)をご参照ください。

5 必要に応じて、特殊パラメーターフィールドの設定を行ないます。

一部のエフェクトタイプでは、特殊パラメーターフィールドに次のようなパラメーターが表示されます。

● TEMPO

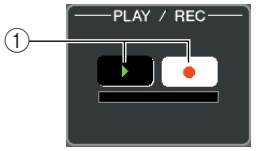
ディレイ系、変調系のエフェクトタイプが選ばれているときに表示されます。



① **MIDI CLKボタン**
このボタンをオンにすると、MIDIポートから入力されるMIDIタイミングクロックのテンポに合わせて、そのエフェクトのBPMパラメーターが設定されます。

● PLAY/REC

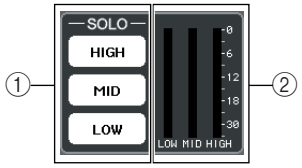
エフェクトタイプとしてFREEZEが選ばれているときに表示されます。



① **PLAYボタン/RECボタン**
フリーズエフェクトの録音(サンプリング)と再生を行ないます。詳しい操作は「フリーズエフェクトを利用する」(→P.175)をご参照ください。

● SOLO

エフェクトタイプとしてM.BAND DYNA.またはM.BAND COMP.が選ばれているときに表示されます。



① **HIGH/MID/LOWボタン**
選択した帯域のみを通過させるボタンです(複数選択可)。

② **ゲインリダクションメーター**
各帯域のゲインリダクション量が確認できます。

6 現在表示されているエフェクトの出力信号のみをモニターしたいときは、EFFECT CUEボタンを押してオンにします。

HINT

・キューモードとしてMIX CUEモード([CUE]キーがオンのチャンネルをすべてミックスしてモニターするモード)が選ばれている場合でも、EFFECT CUEボタンをオンにしたときは、エフェクトの出力信号のみを優先的にモニターできます(それまでオンになっていた[CUE]キーは、一時的に強制解除されます)。

7 現在表示されているエフェクトをバイパスさせるには、BYPASSボタンを押してオンにします。

8 現在表示されているエフェクトの設定を、他のラックのエフェクトにコピーしたり、初期化したりしたいときは、ポップアップウィンドウの上部に並ぶボタンを使用します。

これらのボタンの操作方法については「ツールボタンを使用する」(→P.31)をご参照ください。

HINT

・エフェクトの設定は、専用のライブラリーを使っていつでもストア/リコールが行なえます(→P.31)。

タップテンポ機能を利用する

“タップテンポ”とは、キーを叩く間隔に応じて、ディレイエフェクトのディレイタイムや、変調系エフェクトの変調速度を指定する機能です。タップ機能を利用するには、まずユーザー定義キーにタップテンポ機能を割り当ててから、ユーザー定義キーを操作します。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押してSETUP画面を呼び出します。

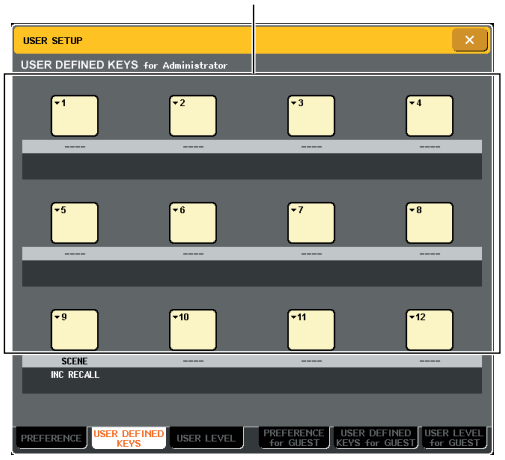
2 画面左上のUSER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示させます。

このウィンドウには複数のページが含まれており、ウィンドウ下部のタブを使ってページを切り替えます。

3 USER DEFINED KEYSタブを押して、USER DEFINED KEYSページに切り替えます。

USER DEFINED KEYSページでは、ユーザー定義キー[1]～[12]に機能を割り当てます。

ユーザー定義キーポップアップボタン

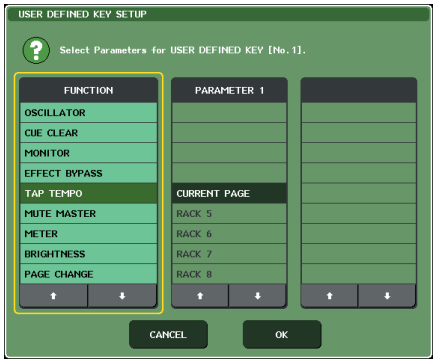


4 タップテンポ機能を割り当てたいユーザー定義キーに対応するポップアップボタンを押します。

USER DEFINED KEY SETUPポップアップウィンドウが表示されます。

5 FUNCTIONの列で“TAP TEMPO”、PARAMETER 1の列で“CURRENT PAGE”を選択し、OKボタンを押します。

それぞれの列で項目を選ぶには、↑/↓ボタンを使用します。OKボタンを押すと、手順4で選んだユーザー定義キーに、タップテンポ機能が割り当てられ、USER DEFINED KEY SETUPページに戻ります。



HINT

- PARAMETER 1の列で“CURRENT PAGE”に設定すると、現在表示されているエフェクト(ラック)に対してタップテンポ機能が利用できます。
- PARAMETER 1の列で“RACK x”(x＝5～8)に設定すれば、タップテンポ機能を特定のエフェクト(ラック)のみで使用できます。
- ユーザー定義キーについては「ユーザー定義キー」(→P.200)をご参照ください。

6 ファンクションアクセスエリアのRACKボタンを押してVIRTUAL RACKウィンドウを呼び出し、GEQ/EFFECTタブを使ってGEQ/EFFECTフィールドを表示させます。

7 操作したいエフェクトがマウントされたラックを押します。

GEQ/EFFECTポップアップウィンドウが表示されます。

8 エフェクトタイプフィールドを押してEFFECT TYPEポップアップウィンドウを表示させ、BPMパラメーターを含むエフェクトタイプを選びます。

BPMパラメーターは、ディレイ系や変調系のエフェクトタイプに含まれており、ディレイタイムや変調速度が設定できます。

BPMパラメーター

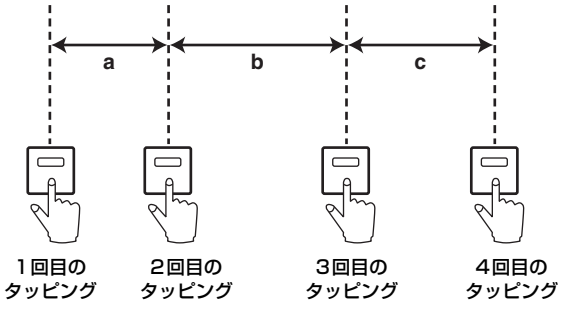
HINT

- エフェクトタイプごとのパラメーターの内容については、巻末の資料(→P.229)をご参照ください。

9 タップテンポ機能を割り当てたユーザー定義キーを、希望するテンポに合わせて繰り返し押します。

キーを押した間隔の平均値(BPM)が算出され、その値がBPMパラメーターに反映されます。

各間隔の平均がパラメーターに入力される
(a、b、cの平均)



HINT

- 平均値が20～300BPMの範囲外のときは無視されます。
- 特殊パラメーターフィールドのMIDI CLKボタンをオンにすれば、MIDIポートから入力されるMIDIタイミングクロックのテンポに応じてBPMパラメーターの値が変化します。

フリーズエフェクトを利用する

ここでは、簡易サンプラー機能を持つエフェクトタイプ“FREEZE”の操作方法について説明します。このエフェクトタイプが選ばれているときは、画面上の操作で録音(サンプリング)や再生が行なえます。

1 ファンクションアクセスエリアのRACKボタンを押してVIRTUAL RACKウィンドウを呼び出し、GEQ/EFFECTタブを使ってGEQ/EFFECTフィールドを表示させます。

2 ラック5、またはラック7にエフェクトをマウントします。

NOTE

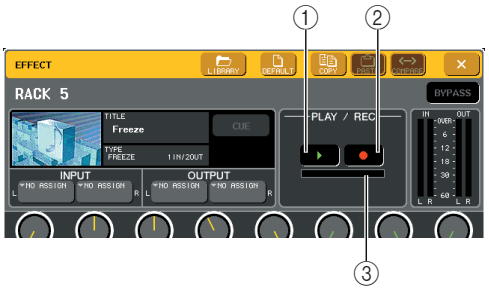
・エフェクトタイプ“FREEZE”と“HQ.PITCH”は、ラック5と7でのみ使用できます。

3 操作したいエフェクトがマウントされたラックを押します。

GEQ/EFFECTポップアップウィンドウが表示されます。

4 エフェクトタイプフィールドを押してEFFECT TYPEポップアップウィンドウを表示し、“FREEZE”を選択します。

エフェクトタイプ“FREEZE”が選ばれているときは、固有のパラメーターフィールドにPLAYボタン、RECボタン、プログレスバーが表示されます。



① **PLAYボタン**
② **RECボタン**
③ **プログレスバー**

HINT

・エフェクトタイプを切り替える代わりに、エフェクトライブラリーから、エフェクトタイプ“FREEZE”を使用する設定をリコールすることもできます。

5 録音(サンプリング)を開始するには、RECボタンを押し、続けてPLAYボタンを押します。

エフェクトに入力された信号の録音が始まります。現在の録音位置は、プログレスバーで確認できます。一定時間が経過すると、自動的にそれぞれのボタンがオフになります。

HINT

・ウィンドウ内のパラメーターを操作すれば、録音時間、録音の開始方法やサンプルの再生方法などを細かく設定できます。パラメーターについて詳しくは、巻末の資料(→P.238)をご参照ください。

6 録音したサンプルを再生するには、PLAYボタンを押します。

NOTE

・1回停止すると、サンプリングされた内容は消去されます。

グラフィックEQ/エフェクトのライブラリーを操作する

グラフィックEQ/エフェクトは、設定をストア(保存)/リコール(読み込み)する専用のライブラリーが利用できます。

● GEQライブラリー

GEQの設定をストア/リコールするには、“GEQライブラリー”を使用します。M7CLで使用するすべてのGEQは、このGEQライブラリーを参照できます(ただし、31 Band GEQとFlex15GEQはタイプが異なります。他のタイプのGEQにリコールすることはできません)。
ライブラリーからリコールできる設定の数は200です。000番は読み込み専用の初期化用データ、その他のライブラリー番号は自由に読み書きが行なえます。

GEQライブラリーを呼び出すには、GEQ/EFFECTポップアップウィンドウにGEQが表示されているときに、ウィンドウの上部にあるLIBRARYボタンを押します。

LIBRARYボタン

ライブラリーの操作方法については「ライブラリーを使う」(→P.31)をご参照ください。

NOTE

・ストア/リコールはラック単位で行なわれます。2台分のFlex15GEQを個別にストア/リコールすることはできません。

HINT

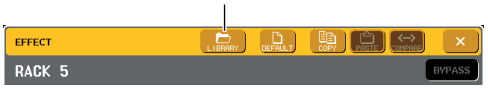
・GEQ/EFFECTポップアップウィンドウを表示させるには、GEQ/EFFECTフィールドのラックを押します。

● エフェクトライブラリー

エフェクトの設定をストア/リコールするには、“エフェクトライブラリー”を使用します。エフェクトライブラリーからリコールできる設定の数は199個です。1～48番の設定は読み込み専用のプリセットで、それぞれエフェクトタイプの1～48に対応しています。また、49～57番はシステムが利用する領域として予約されています。その他のライブラリー番号は、自由に読み書きが行なえます

エフェクトライブラリーを呼び出すには、GEQ/EFFECTポップアップウィンドウにエフェクトが表示されているときに、ウィンドウの上部にあるLIBRARYボタンを押します。

LIBRARYボタン



ライブラリーを操作する方法については「ライブラリーを使う」(→P.31)をご参照ください。

NOTE

・エフェクトタイプ“HQ.PITCH”と“FREEZE”を使った設定をリコールできるのは、ラック5と7に限られます。ラック6、8にリコールすることはできません。

HINT

・MIDIメッセージ(プログラムチェンジ)を使って、ライブラリーからエフェクトの設定をリコールすることもできます(→P.184)。

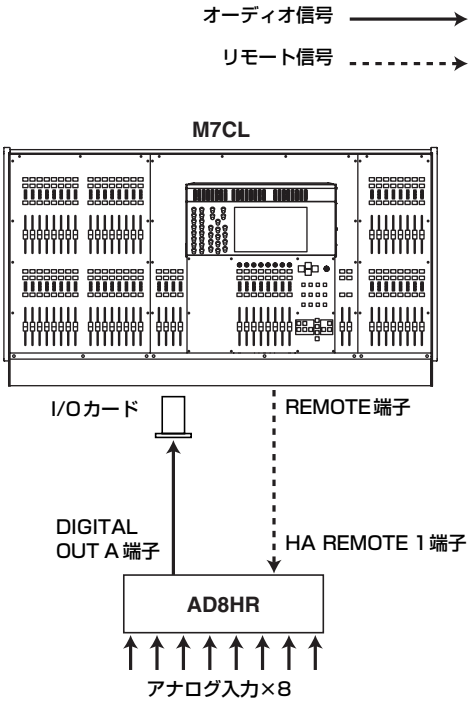
外部ヘッドアンプを利用する

専用プロトコルによるリモート操作に対応した外部ヘッドアンプ(YAMAHA AD8HR)をM7CLのREMOTE端子に接続すれば、チャンネルごとに、ファンタム電源(+48V)、ゲイン、HPFなどのパラメーターをM7CLからリモート操作できます。

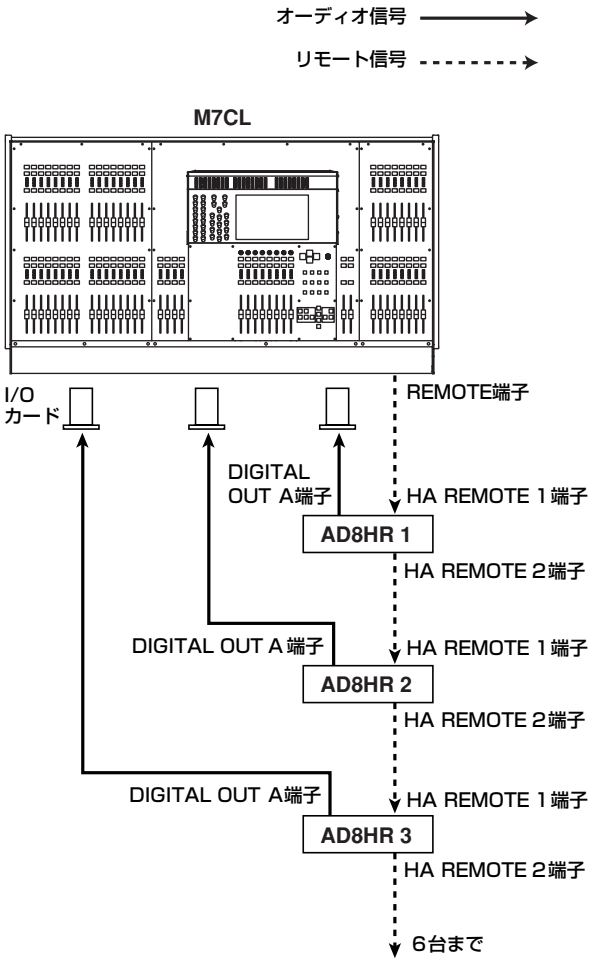
外部ヘッドアンプの接続

ここでは、YAMAHA AD8HRを接続する方法を例に挙げて説明します。

M7CLを使用してAD8HRをリモート操作するには、M7CLのリアパネルにあるREMOTE端子とAD8HRのHA REMOTE 1端子を、RS422 D-sub9ピンのケーブルを使って接続します。この接続により、M7CLからAD8HRをリモート操作することが可能となります。
AD8HRに入力された信号をM7CLに送るには、AD8HRのDIGITAL OUT A(またはB)とM7CLのスロットに装着されたI/OカードをD-sub25ピンAES/EBUケーブルを使って接続します。



また、“デイジーチェーン”と呼ばれる接続方法を使って、複数のAD8HRを同時にリモート操作することも可能です。これを行なうには、AD8HRのHA REMOTE 2端子を、2台目のAD8HRのHA REMOTE 1端子に接続します。YAMAHA MY16-AEを3枚使った場合、最高6台のAD8HRを接続できます。



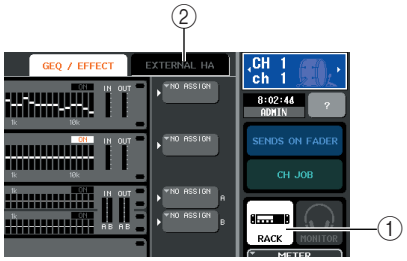
外部ヘッドアンプをリモート操作する

REMOTE端子に接続した外部ヘッドアンプ(以下“外部HA”)を、M7CLでリモート操作します。

1 M7CLと外部HAを接続してください。

「外部ヘッドアンプの接続」(→P.177)や、外部HAの取扱説明書をご参照ください。

2 ファンクションアクセスエリアのRACKボタンを押してVIRTUAL RACKウィンドウを表示させます。

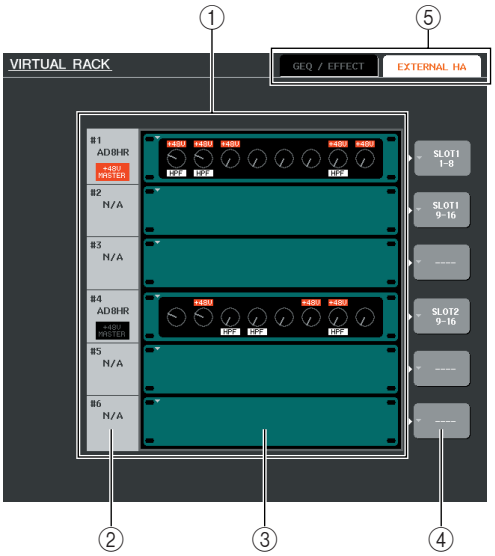


① **RACKボタン**

② **EXTERNAL HAタブ**

3 VIRTUAL RACKウィンドウ上部のEXTERNAL HAタブを押して、EXTERNAL HAフィールドを表示させます。

EXTERNAL HAフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① **EXTERNAL HAフィールド**

接続された外部HAの状態を表示するフィールドです。

② **ID/機種名/+48V Master**

ラックにマウントされた外部HAの情報を表示します。ID番号は、REMOTE端子に接続された機器から順に、1から6まで自動的に割り当てられます。また、マスターファンタム電源のオン/オフ状態も確認できます。

③ **バーチャルラック**

リモート操作が可能な外部HAをマウントする6つのラックです。外部HAがマウントされているときは、その設定内容(GAIN設定とファンタム電源のオン/オフ)が表示されます。ラックを押すと、そのラックに対応するEXTERNAL HAポップアップウィンドウが表示されます。

④ **EXTERNAL HA PORT SELECTポップアップボタン**

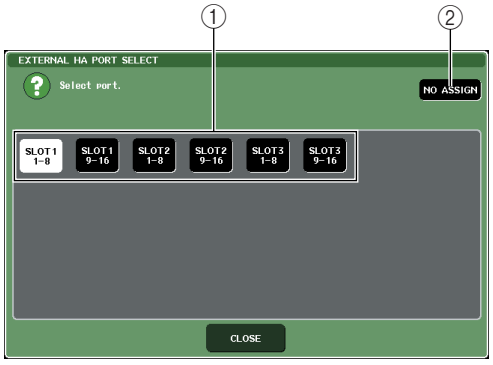
ラックにマウントされた外部HAが、どの入力ポートに接続されているかを設定するEXTERNAL HA PORT SELECTポップアップウィンドウを呼び出します。

⑤ **フィールド切り替えタブ**

VIRTUAL RACKウィンドウに表示されるフィールドを切り替えるタブです。GEQ/EFFECTフィールドについては「バーチャルラックを操作する」(→P.158)をご参照ください。

4 外部HAの入力ポートを設定するには、ラックに対応するEXTERNAL HA PORT SELECTポップアップボタンを押します。

EXTERNAL HA PORT SELECTポップアップウィンドウが表示されます。このポップアップウィンドウに含まれる項目は次のとおりです。



① **PORT SELECTボタン**

外部HAが接続されている入力ポートを設定します。

② **NO ASSIGNボタン**

ポートの選択を解除します。

5 PORT SELECTボタンを使って、外部HAのオーディオ出力を接続した入力ポートを指定します。

設定が終わったら、CLOSEボタンを押してポップアップウィンドウを閉じてください。

NOTE

・外部HAがM7CLのスロットに接続されている場合、必ず手動で適切な入力ポートを設定してください。間違った設定にすると、インプット系チャンネルに入力ポートをパッチするときに、外部HAが正しく認識されません。

6 外部HAをリモート操作するには、操作したい外部HAがマウントされたラックを押します。

EXTERNAL HA ポップアップウィンドウが表示されます。ここでは、M7CLのディスプレイに表示されるノブやボタン、またはトップパネルのエンコーダーを使用して外部HAをリモート操作できます。

① +48V MASTER

REMOTE端子に外部HAが接続されている場合は、マスターファンタム電源のオン/オフ状態が表示されます(オン/オフの切り替えは、外部HA本体で行ないます)。

② +48Vボタン

チャンネルごとのファンタム電源のオン/オフを切り替えます。

③ GAINノブ

外部HAのゲイン量を表示します。値を調節するには、ノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダー1～8を使います。なお、ノブのすぐ右側にあるレベルメーターで、対応するポートの入力レベルを確認できます。

④ HPFノブ/ONボタン

外部HAに内蔵されているハイパスフィルターのオン/オフ切り替え、およびカットオフ周波数の調節を行ないます。HPFノブを押して選択すると、対応するマルチファンクションエンコーダーを使って調節できます。

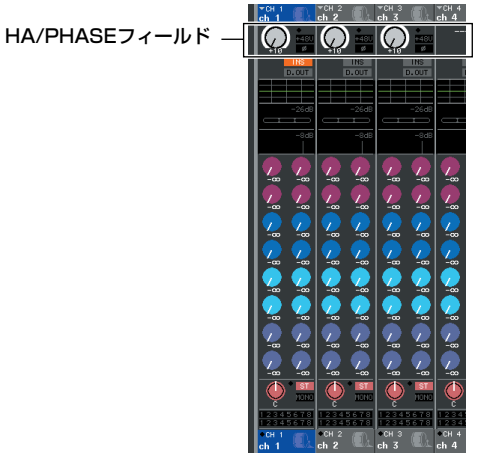
⑤ ラック切り替えタブ

EXTERNAL HA ポップアップウィンドウに表示するラックを切り替えます。

HINT

・新たにAD8HRをつないだときは、この設定はAD8HRの状態になります。
EXTERNAL HAポップアップウィンドウでは、AD8HRがつながっていなくても、これらのノブやボタンは表示されますので、設定をしてシーンにSTOREすればAD8HRがない状態で作成しておくことができます。

7 M7CLのインプットチャンネルから外部HAをリモート操作するには、ナビゲーションキーを使って、HAを操作したいチャンネルを含むOVERVIEW画面を表示させます。



8 外部HAを操作したいチャンネルのHA/PHASEフィールドを押して、HA/PATCHポップアップウィンドウを表示させます。

9 入力ポートポップアップボタンを押して、外部HAが割り当てられた入力ポートを選びます。

このように設定すれば、外部HAをM7CL本体のHAと同様に使用できます。HA/PATCHポップアップウィンドウについては「HA(ヘッドアンプ)を設定する」(→P.55)をご参照ください。

HINT

・外部HAの設定は、シーンの一部として保存されます。ただし、ファンタムマスターの設定は除きます。

・M7CLのパネルLEDの輝度を調節すると、外部HAのLEDにも反映されます。

◆第17章◆
MIDI

この章では、外部からM7CLにMIDIメッセージを送ってM7CLのパラメーターを操作したり、逆にM7CLの操作に応じてMIDIメッセージを外部に出力したりする方法について説明します。

M7CLのMIDIについて

M7CLでは、MIDIを使って以下の操作が行なえます。

●プログラムチェンジの送受信

M7CL上で特定のイベント(シーン/エフェクトライブラリーのリコール操作)を実行したときに、対応するナンバーのプログラムチェンジメッセージを外部機器に送信できます。また、外部機器からプログラムチェンジメッセージを受信したときに、対応するイベントを実行できます。

●コントロールチェンジの送受信

M7CLで特定のイベント(フェーダー/エンコーダー、キーの操作)を実行したときに、対応するコントロールチェンジメッセージを外部機器に送信できます。また外部機器からコントロールチェンジメッセージを受信したときに、対応するイベントを実行できます。この機能を利用すれば、フェーダーやキーの操作をMIDIシーケンサーなどの外部機器に記録しておき、あとからそれを再生することができます。

●パラメーターチェンジ(SysEx)の送受信

M7CLで特定のイベント(フェーダー/エンコーダー、キーの操作、システム設定やユーザー設定の変更)を実行したときに、"パラメーターチェンジ"と呼ばれるSysEx(システムエクスクルーシブ)メッセージを外部機器に送信できます。また外部機器からパラメーターチェンジを受信したときに、対応するイベントを実行できます。
M7CLの操作をMIDIシーケンサーなどの外部機器に記録/再生したり、システム設定やユーザー設定を変更したときにもう1台のM7CLを同期させる目的に利用できます。

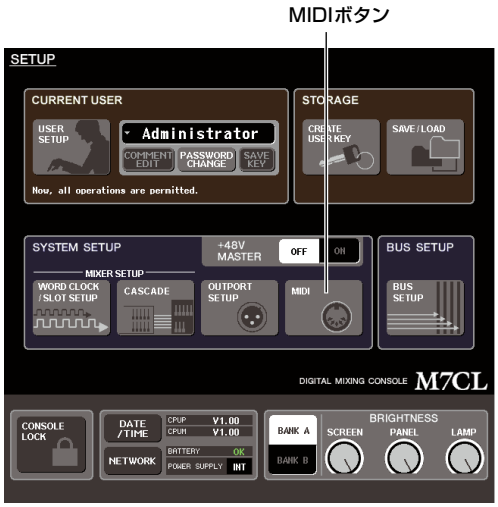
NOTE

・MIDIメッセージの送受信に使用するポートは、リアパネルのMIDI IN/OUT端子、リアパネルのREMOTE端子、スロット1～3に装着されたI/Oカードの中から選択できます。選択したポートは、上記のすべての機能に共通です。

MIDIの基本設定

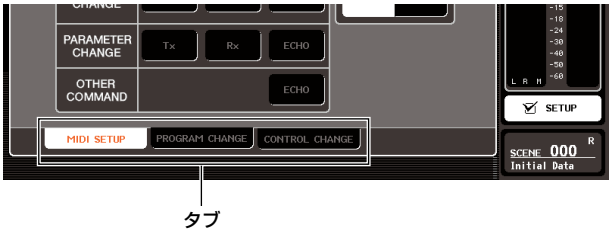
M7CLが送受信するMIDIメッセージの種類、使用するMIDIポート、MIDIチャンネルなどを選択します。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押してSETUP画面を呼び出します。



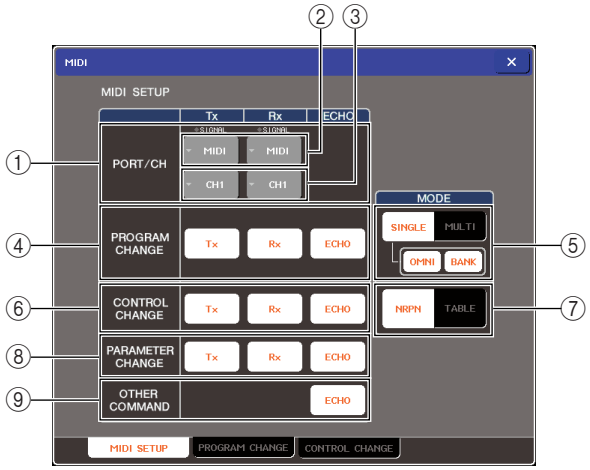
2 画面中央のMIDIボタンを押して、MIDIポップアップウィンドウを表示させます。

このウィンドウには複数のページが含まれており、ウィンドウ下部のタブを使ってページを切り替えます。



3 MIDI SETUPタブを押して、MIDI SETUPページに切り替えます。

MIDI SETUPページでは、送受信するMIDIメッセージの種類や使用するポートなどを選択できます。このページに含まれる項目は、次のとおりです。



① PORT/CHフィールド

MIDIメッセージを送受信するポートや、MIDIチャンネルを選びます。MIDIメッセージを送受信しているときは、このフィールド上部のSIGNALインジケーターが点灯します。

② ポート選択ポップアップボタン

MIDIメッセージの送信(Tx) ポートと受信(Rx) ポートを選ぶMIDI SETUP ポップアップウィンドウを表示させます。

③ チャンネル選択ポップアップボタン

MIDIメッセージの送信(Tx) チャンネルと受信(Rx) チャンネルを選ぶMIDI SETUP ポップアップウィンドウを表示させます。

④ PROGRAM CHANGEフィールド

プログラムチェンジの送受信に関する設定を行ないます。

- **Tx ボタン**..... プログラムチェンジの送信のオン/オフを切り替えます。
- **Rx ボタン**..... プログラムチェンジの受信のオン/オフを切り替えます。
- **ECHO ボタン**... 受信したプログラムチェンジを、送信MIDIポートからエコー出力するかどうかを選択します。

HINT

・プログラムナンバーごとのシーン/エフェクトの割り当てについては、「プログラムチェンジでシーン/ライブラリーのリコールを操作する」(→P.184)をご参照ください。

⑤ PROGRAM CHANGE MODEフィールド

プログラムチェンジの送受信モードを選択します。

- **SINGLE ボタン**
  ..... このボタンがオンのときは、単一MIDIチャンネルのプログラムチェンジを送受信します(シングルモード)。
- **OMNI ボタン**.... このボタンをオンにすると、シングルモードですべてのMIDIチャンネルのプログラムチェンジを受信します(マルチモードの送受信、およびシングルモードの送信には無効です)。
- **BANK ボタン**... このボタンをオンにすると、シングルモードでバンクセレクトメッセージの送受信が可能となります(マルチモードの送受信には無効です)。
- **MULTI ボタン**.. このボタンがオンのときは、プログラムチェンジを複数のMIDIチャンネルで送受信します(マルチモード)。

⑥ **CONTROL CHANGEフィールド**
コントロールチェンジの送受信に関する設定を行ないます。

- **Txボタン** .....コントロールチェンジの送信のオン/オフを切り替えます。
- **Rxボタン** .....コントロールチェンジの受信のオン/オフを切り替えます。
- **ECHOボタン** ...受信したコントロールチェンジを、送信MIDIポートからエコー出力するかどうかを選択します。

⑦ **CONTROL CHANGE MODEフィールド**
コントロールチェンジの送受信モードを選択します。

- **NRPNボタン** ...このボタンがオンのときは、M7CLの各種ミックスパラメーターを、単一MIDIチャンネルのNRPNとして送受信します(NRPNモード)。
- **TABLEボタン**..このボタンがオンのときは、M7CLの各種ミックスパラメーターを、単一MIDIチャンネルのコントロールチェンジとして送受信します(TABLEモード)。

⑧ **PARAMETER CHANGEフィールド**
"パラメーターチェンジ"と呼ばれるSysEx(システムエクスクルーシブ)メッセージの送受信に関する設定を行ないます。

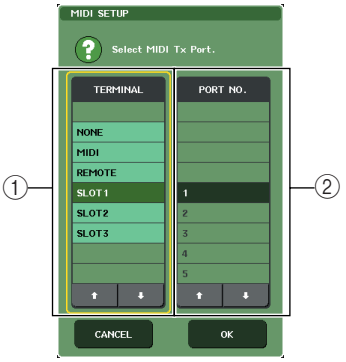
- **Txボタン** .....パラメーターチェンジの送信のオン/オフを切り替えます。
- **Rxボタン** .....パラメーターチェンジの受信のオン/オフを切り替えます。
- **ECHOボタン** ...受信したパラメーターチェンジを、送信MIDIポートからエコー出力するかどうかを選択します。

⑨ **OTHER COMMANDフィールド**
プログラムチェンジ、コントロールチェンジ、パラメーターチェンジを除くMIDIメッセージ(ノートオン、ノートオフ、MIDIタイミングクロックなど)の受信方法を設定します。

- **ECHOボタン** ...受信したその他のMIDIメッセージを、送信MIDIポートからエコー出力するかどうかを選択します。

4 各種MIDIメッセージの送信または受信を行なうポートを設定するには、送信(Tx)または受信(Rx)のポート選択ポップアップボタンを押します。

ポート選択用のMIDI SETUPポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウの操作方法は、送信(Tx)/受信(Rx)とも共通で、次の各項目が含まれます。



① **TERMINALフィールド**
MIDIメッセージの送信または受信を行なうポートを選びます。
選択できる項目は次のとおりです。

項目	説明
NONE	ポートを使用しません。
MIDI	リアパネルのMIDI IN(Rx)/OUT(Tx)端子
REMOTE	リアパネルのREMOTE端子
SLOT1～3	リアパネルのスロット1～3に装着されたシリアル通信をサポートするカード(MY16-mLANはSLOT1、MY16-CはSLOT1～3で有効)

② **PORT NO.フィールド**
TERMINALフィールドでSLOT1～3を選択した場合は、このフィールドでポート番号1～8を選択します(使用できるポートの数は、装着されているカードによって異なります)。現在使用可能なカードはポート1でのみ有効です。

5 ポートの種類とポート番号を設定します。

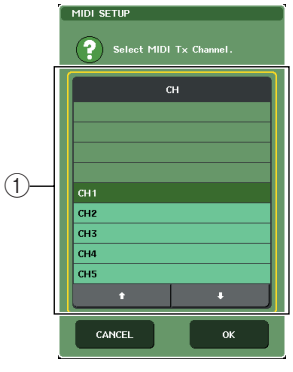
項目を選ぶには、↑/↓ボタンを使用します。OKボタンを押すと、選んだポートが確定し、MIDI SETUPポップアップウィンドウが閉じます。

HINT

- フィールド内の目的のポート名を押すか、フィールドを押して選択項目をハイライト表示させてからいずれかのマルチファンクションエンコーダーを回して、ポートを選ぶこともできます。

6 MIDIメッセージの送信または受信を行なうチャンネルを設定するには、チャンネル選択ポップアップボタンを押します。

チャンネル選択用のMIDI SETUPポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウの操作方法は、送信(Tx)/受信(Rx)とも共通で、次の項目が含まれます。



① **CHフィールド**
MIDIメッセージを送信または受信するチャンネルをCH1～CH16から選択します。

7 チャンネルを選択します。

項目を選ぶには、↑/↓ボタンを使用します。OKボタンを押すと、選んだチャンネルが確定し、MIDI SETUPポップアップウィンドウが閉じます。

HINT

・フィールド内の目的のチャンネルを押すか、いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回して、チャンネルを選択することもできます。

・パラメーターチェンジを送受信するときは、ここで指定したチャンネル番号をデバイスナンバー(送受信する機器を特定するための番号)として利用します。

8 MIDIメッセージごとに送受信のオン/オフを選択します。

HINT

・プログラムチェンジの操作方法については、次の「プログラムチェンジでシーン/ライブラリーのリコールを操作する」をご参照ください。

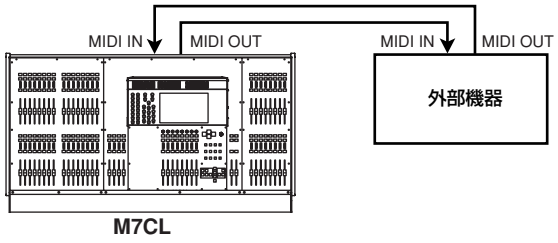
・コントロールチェンジの操作方法については、「コントロールチェンジでパラメーターを操作する」(→P.187)をご参照ください。

プログラムチェンジでシーン/ライブラリーのリコールを操作する

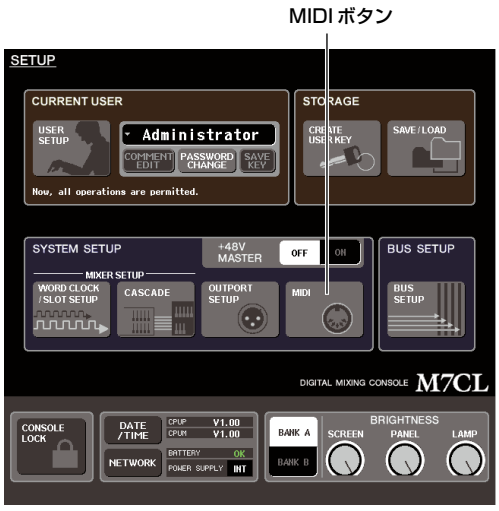
M7CLでは、プログラムチェンジのナンバーごとに特定のイベント(シーンのリコール/エフェクトライブラリーのリコール)を割り当てて、M7CL上で実行したときに、対応するナンバーのプログラムチェンジメッセージを外部機器に送信できます。また、外部機器からプログラムチェンジメッセージを受信したときに、対応するイベントを実行できます。

1 M7CLと外部機器を接続します。

次の図は、MIDI IN/OUT端子を使ってMIDIメッセージの送受信を行なう場合の例です。



2 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押してSETUP画面を呼び出します。

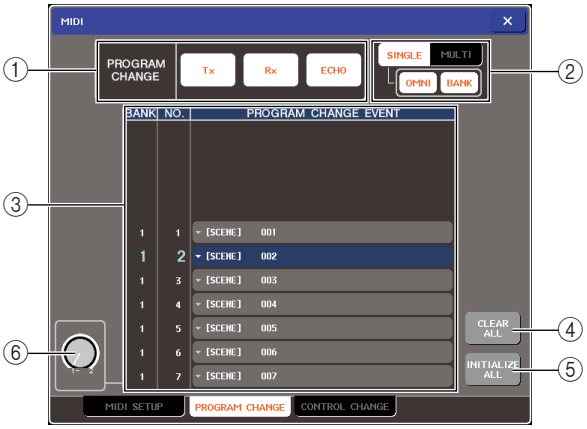


3 画面中央のMIDIボタンを押して、MIDIポップアップウィンドウを表示させます。

4 MIDI SETUPタブを押して、MIDI SETUPページに切り替え、「MIDIの基本設定」(→P.182)を参考にプログラチェンジを送受信するポートとMIDIチャンネルを選択します。

5 PROGRAM CHANGEタブを押して、PROGRAM CHANGEページに切り替えます。

PROGRAM CHANGEページでは、プログラムチェンジの送受信方法や、プログラムナンバーごとに割り当てるイベント(シーンのリコール/エフェクトライブラリーのリコール)を設定します。
このページに含まれる項目は、次のとおりです。



① PROGRAM CHANGEフィールド
プログラムチェンジの送受信のオン/オフを切り替えたり、エコー出力させるかどうかの設定を行ないます。MIDI SETUPページのPROGRAM CHANGEフィールドと連動しています。

② PROGRAM CHANGE MODEフィールド
プログラムチェンジの送受信モードを選択します。MIDI SETUPページのPROGRAM CHANGE MODEフィールドと連動しています。

③ **リスト**
プログラムナンバーごとに割り当てられたイベント(シーンのリコール/エフェクトライブラリーのリコール)を表示するリストです。リスト内に表示される項目は、次のとおりです。

- **CH/BANK** .....プログラムチェンジを送受信するMIDIチャンネル1～16を表します。また、シングルモードでBANKボタンがオンのときは、表示がBANKになり、この欄の数値がバンクナンバーに相当します。
- **NO.** .....1～128のプログラムナンバーを表します。
- **PROGRAM CHANGE EVENT** .....それぞれのMIDIチャンネル(バンクナンバー)のプログラムナンバーに割り当てられたイベントの種類/番号/タイトル)を表示します。個々のイベントの部分を押すと、プログラムナンバーごとの割り当てを変更するMIDI PROGRAM CHANGEポップアップウィンドウが表示されます。

④ **CLEAR ALLボタン**
このボタンを押すと、リスト内のイベントの割り当てがすべて消去されます。

⑤ **INITIALIZE ALLボタン**
このボタンを押すと、リスト内のイベントの割り当てが初期状態に戻ります。

⑥ **スクロールノブ**
リストの表示をスクロールさせるノブです。マルチファンクションエンコーダー1で操作できます。

6 PROGRAM CHANGE MODEフィールドの各ボタンを使用して、プログラムチェンジの送受信モードを選択します。

プログラムチェンジの送受信モードは、次の2種類から1つを選択できます。

●マルチモード(MULTIボタンがオンのとき)
すべてのMIDIチャンネルのプログラムチェンジを送受信します(MIDI SETUPページで設定した送受信チャンネルは無効になります)。
プログラムチェンジを受信すると、リスト内の対応するMIDIチャンネル/プログラムナンバーに割り当てられたイベントを実行します。
M7CLで特定のイベントを実行すると、リスト内の対応するMIDIチャンネル/プログラムナンバーのプログラムチェンジが送信されます。

●シングルモード(SINGLEボタンがオンのとき)
MIDI SETUPページで設定された送信(Tx)/受信(Rx)チャンネルのプログラムチェンジのみを送受信します。
Rxチャンネルのプログラムチェンジを受信すると、リスト内の該当するチャンネルの対応するプログラムナンバーに割り当てられたイベントを実行します。
M7CLで特定のイベントを実行したときは、リスト内のTxチャンネルの中から、対応するプログラムナンバーのプログラムチェンジメッセージが送信されます(同一イベントが同じチャンネルの複数のプログラムナンバーに登録されているときは、最も小さいプログラムナンバーが送信されます)。

なお、シングルモードでOMNIボタン/BANKボタンをオンにすると、動作が次のように変化します。

- **OMNIボタンがオンのとき**
  .....すべてのMIDIチャンネルのプログラムチェンジを受信します。ただし、どのMIDIチャンネルを受信した場合でも、Rxチャンネルの対応するプログラムナンバーに割り当てられているイベントが実行されます。
  なお、プログラムチェンジの送信に関しては、OMNIボタンをオンにしても動作は変わりません。
- **BANKボタンがオンのとき**
  .....リスト内のCHの表示がBANK(バンクナンバー)に変わり、バンクセレクト(コントロールチェンジ#0、#32)+プログラムチェンジメッセージを送受信可能となります。1つのMIDIチャンネルで128を越えるイベントを操作したいときに便利です。

Rxチャンネルのバンクセレクト→プログラムチェンジの順で受信すると、リスト内の対応するバンクナンバー/プログラムナンバーに割り当てられたイベントを実行します。
また、M7CLで特定のイベントを実行すると、そのイベントが割り当てられたバンクナンバー/プログラムナンバーに対応するバンクセレクト+プログラムチェンジメッセージがTxチャンネルで送信されます(リスト内に同一イベントが複数登録されているときは、最も小さいバンクナンバー/プログラムナンバーが送信されます)。

NOTE
- OMNI、BANKの各ボタンの設定は、マルチモードでは無効です。
- BANKボタンがオンのときに、適切なMIDIチャンネルのプログラムチェンジのみを受信したときは、最後に選ばれたバンクナンバーが有効となります。

HINT
- BANKボタンがオンのときに、OMNIボタンを同時にオンにすることも可能です。この場合は、すべてのMIDIチャンネルのバンクセレクト+プログラムチェンジメッセージを受信します。

7 PROGRAM CHANGEフィールドの各ボタンを使用して、送受信のオン/オフやエコー出力の設定を行ないます。

このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。

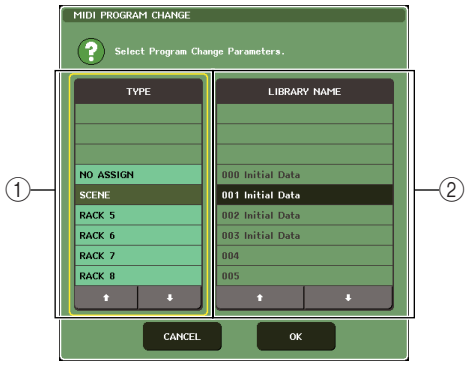
● Txボタン
プログラムチェンジの送信のオン/オフを切り替えます。

● Rxボタン
プログラムチェンジの受信のオン/オフを切り替えます。

● ECHOボタン
受信したプログラムチェンジを、送信MIDIポートからエコー出力するかどうかを選択します。

8 プログラムナンバーごとのイベントの割り当てを変更するには、リスト内の該当するイベントを押します。

MIDI PROGRAM CHANGEポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、プログラムナンバーに割り当てるイベントを設定します。このポップアップウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① TYPEフィールド

イベントの種類を選択します。
選択できる項目は、次の表のとおりです。

項目	内容
NO ASSIGN	割り当てなし
SCENE	シーンメモリーをリコールする操作
RACK 5～8	ラック5～8(エフェクトマウント時のみ)にエフェクトライブラリーをリコールする操作

② LIBRARY NAMEフィールド

リコールするシーン/ライブラリーの番号とタイトルを選択します。TYPEフィールドでSCENEを選んだときはシーンナンバーとそのタイトル、RACK 5～8を選んだときはライブラリーナンバーとそのタイトルが表示されます。

9 TYPEフィールドを使って割り当てるイベントの種類を選び、LIBRARY NAMEフィールドを使ってリコールの対象となるシーン/ライブラリー番号を選びます。

項目を選ぶには、↑/↓ボタンを使用します。OKボタンを押すと、変更が確定してMIDI PROGRAM CHANGEポップアップウィンドウが閉じます。

HINT

- フィールド内の目的のイベント(またはシーン/ライブラリー番号)を押して、選択することも可能です。
- 各フィールドを押して、選択項目をハイライト表示させれば、いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回してイベント(またはシーン/ライブラリー番号)を選択できます。

10 同じ要領で、他のプログラムナンバーにもイベントを割り当てます。

この状態で、M7CL上で特定のイベントを実行したときに、対応するプログラムチェンジ(またはバンクセレクト+プログラムチェンジ)メッセージが外部機器に送信されます。
また、外部機器から有効なMIDIチャンネルのプログラムチェンジ(またはバンクセレクト+プログラムチェンジ)を送信すると、対応するMIDIチャンネル(またはバンクナンバー)のプログラムナンバーに割り当てられたイベントが実行されます。

HINT

- CLEAR ALLボタンを使うと、プログラムナンバーへの割り当てをすべて消去できます。また、INITIALIZE ALLボタンを使うと、プログラムナンバーへの割り当てを初期状態に戻せます。
- プログラムナンバーへのイベントの割り当ては、シーンではなくシステム全体の設定として保存されます。

NOTE

- シングルモードで同じイベントがTxチャンネルの複数のプログラムナンバーに割り当てられている場合、最も小さいプログラムナンバーだけが送信されます(BANKボタンがオンのときは、最も小さいバンクナンバーの最も小さいプログラムナンバーだけが送信されます)。
- マルチモードで同じイベントが複数のMIDIチャンネル/複数のプログラムナンバーに割り当てられている場合、MIDIチャンネルごとに最も小さいプログラムナンバーだけが送信されます。

コントロールチェンジでパラメーターを操作する

M7CLでは、MIDIコントロールチェンジメッセージを使って、特定のイベント(フェーダー/エンコーダーの操作、[ON]キーのオン/オフ切り替えなど)を制御できます。フェーダーやキーの操作をMIDIシーケンサーなどの外部機器に記録しておき、あとからそれを再生するといった目的に利用できます。
コントロールチェンジを使ってイベントを操作するには、次の2つの方法があります。

●コントロールチェンジを使う

一般的なコントロールチェンジ(コントロールナンバー1～31、33～95、102～119)を使用する方法です。それぞれのコントロールナンバーに割り当てるイベントは自由に指定できます。

●NRPN(Non Registered Parameter Number)を使う

NRPNと呼ばれる特殊なメッセージを使用する方法です。
NRPNでは、コントロールナンバー99と98のコントロールチェンジを使って、それぞれパラメーター番号のMSB(最上位番号)とLSB(最下位番号)を指定し、その直後に送られるコントロール#6(または#6と#38)のコントロールチェンジを使ってパラメーターの値を変更します。
なお、それぞれのMSBとLSBの組み合わせに割り当てられているイベントはあらかじめ定義されており、変更はできません。

HINT

・NRPNに割り当てられているイベントの内容については、巻末の資料(→P.249)をご参照ください。

1 M7CLと外部機器を接続します。

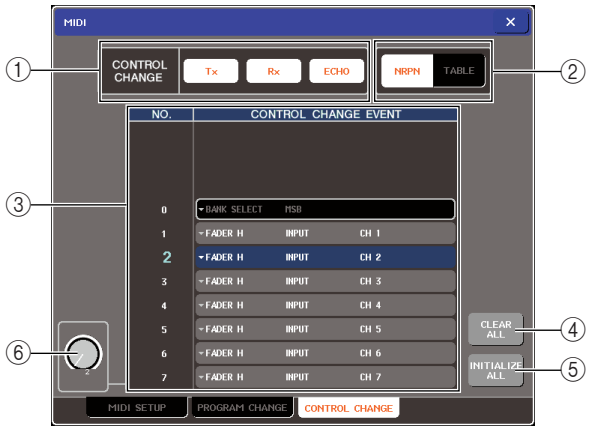
2 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押してSETUP画面を呼び出します。

3 画面中央のMIDIボタンを押して、MIDIポップアップウィンドウを表示させます。

4 MIDI SETUPタブを押して、MIDI SETUPページに切り替え、「MIDIの基本設定」(→P.182)を参考に、コントロールチェンジを送受信するポートとMIDIチャンネルを選択します。

5 CONTROL CHANGEタブを押して、CONTROL CHANGEページに切り替えます。

CONTROL CHANGEページでは、コントロールチェンジの送受信方法や、コントロールナンバーごとに割り当てるイベント(フェーダー/エンコーダーの操作、[ON]キーのオン/オフ切り替えなど)を設定できます。このページに含まれる項目は、次のとおりです。



① CONTROL CHANGEフィールド
コントロールチェンジの送受信のオン/オフを切り替えたり、エコー出力させるかどうかの設定を行ないます。MIDI SETUPページのCONTROL CHANGEフィールドと連動しています。

② CONTROL CHANGE MODEフィールド
コントロールチェンジの送受信モードを選択します。MIDI SETUPページのCONTROL CHANGE MODEフィールドと連動しています。

③ リスト
コントロールナンバーごとに割り当てられたイベント(フェーダー/エンコーダーの操作、[ON]キーのオン/オフ切り替えなど)を表示するリストです。

・NO.……コントロールナンバーを表します。使用可能なコントロールナンバーは、1～31、33～95、102～119です。

・CONTROL CHANGE EVENT
……それぞれのコントロールナンバーに割り当てられたイベントの種類を表示/選択します。各イベントを押すと、コントロールナンバーの割り当てを変更する、MIDI CONTROL CHANGEポップアップウィンドウが表示されます。

④ CLEAR ALLボタン
このボタンを押すと、リスト内のイベントの割り当てがすべて消去されます。

⑤ INITIALIZE ALLボタン
このボタンを押すと、リスト内のイベントの割り当てが初期状態に戻ります。

⑥ スクロールノブ
リストの表示をスクロールさせるノブです。マルチファンクションエンコーダー1で操作できます。

6 CONTROL CHANGE MODEフィールドの各ボタンを使用して、コントロールチェンジの送受信モードを選択します。

コントロールチェンジの送受信モードは、次の2つの中から選択できます。

- **NRPNモード(NRPNボタンがオンのとき)**
  M7CLの各種ミックスパラメーターを単一MIDIチャンネルのNRPNとして送受信します。このモードを選んだときは、リスト内の割り当ては無効となります。
- **TABLEモード(TABLEボタンがオンのとき)**
  リスト内の割り当てに従って、M7CLの各種ミックスパラメーターを単一MIDIチャンネルのコントロールチェンジとして送受信します。

HINT

・コントロールチェンジの送受信を行なうチャンネルは、MIDI SETUPページのPORT/CHフィールドで設定します(→P.182)。

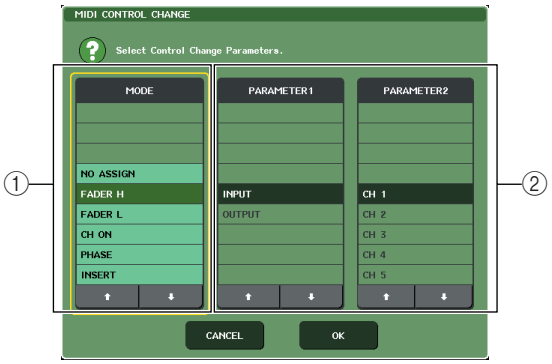
7 CONTROL CHANGEフィールドの各ボタンを使用して、送受信のオン/オフやエコー出力の設定を行ないます。

各ボタンの機能は、次のとおりです。

- **Txボタン**
  コントロールチェンジの送信のオン/オフを切り替えます。
- **Rxボタン**
  コントロールチェンジの受信のオン/オフを切り替えます。
- **ECHOボタン**
  受信したコントロールチェンジを、送信MIDIポートからエコー出力するかどうかを選択します

8 コントロールナンバーごとのイベントの割り当てを変更するには、該当するイベントを押します。

MIDI CONTROL CHANGEポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、コントロールナンバーに割り当てるイベントを設定します。ウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。



① **MODEフィールド**
イベントの種類を選択します。

② **PARAMETER1/2フィールド**
MODEフィールドと組み合わせて、イベントの種類を設定します。

NOTE

・コントロールチェンジの送受信モードがNRPNモードに設定されている場合、このウィンドウの設定は無効です。

HINT

・コントロールチェンジに割り当て可能なイベントの内容については、巻末の資料(→P.245)をご参照ください。

9 MODEフィールド→PARAMETER1フィールド→PARAMETER2フィールドの順に操作して、割り当てるイベントの種類を選びます。

項目を選ぶには、↑/↓ボタンを使用します。OKボタンを押すと、変更が確定してMIDI CONTROL CHANGEポップアップウィンドウが閉じます。

HINT

・フィールド内の目的のイベントを押して、選択することも可能です。
・各フィールドを押して、選択項目をハイライト表示させれば、いずれかのマルチファンクションエンコーダーを回してイベントを選べます。

10 同じ要領で、他のコントロールナンバーにもイベントを割り当てます。

この状態で、M7CL上で特定のパラメーターを操作したときに、コントロールチェンジメッセージが外部機器に送信されます。また、外部機器から有効なMIDIチャンネルのコントロールチェンジを送信すると、そのコントロールナンバーに割り当てられたパラメーターが変化します。

HINT

・CLEAR ALLボタンを使うと、コントロールナンバーへの割り当てをすべて消去できます。また、INITIALIZE ALLボタンを使うと、コントロールナンバーへの割り当てを初期状態に戻せます。
・コントロールナンバーへのイベントの割り当ては、シーンとしてではなく、システム全体の設定として保存されます。

パラメーターチェンジでパラメーターを操作する

M7CLでは、コントロールチェンジやNRPNの代わりに、“パラメーターチェンジ”と呼ばれるSysExメッセージを使って、特定のイベント(フェーダー/エンコーダーの操作、[ON]キーのオン/オフ切り替え、システム設定やユーザー設定の変更など)を制御できます。
送受信可能なパラメーターチェンジについては、巻末の資料にある「MIDIデータフォーマット」をご参照ください。

1 M7CLと外部機器を接続します。

2 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押してSETUP画面を呼び出します。

3 画面中央のMIDIボタンを押して、MIDIポップアップウィンドウを表示させます。

4 MIDI SETUPタブを押して、MIDI SETUPページに切り替え、「MIDIの基本設定」(→P.182)を参考に、パラメーターチェンジを送受信するポートとMIDIチャンネル(デバイスナンバー)を選択します。

NOTE

・パラメーターチェンジは、送受信する機器を特定するために、“デバイスナンバー”と呼ばれる番号が付加されます。デバイスナンバーには、MIDI SETUPページで設定された送信(Tx)チャンネルと、受信(Rx)チャンネルを使用します。

・送信されるパラメーターチェンジに含まれるデバイスナンバーと、受信するM7CLのデバイスナンバーが一致していないと、メッセージは無視されますので、ご注意ください。

・パラメーターチェンジとコントロールチェンジの送受信を同時にオンにすると、MIDIポートに大量のデータが集中することになり、オーバーフローなどの原因となりますので、避けてください。

5 PARAMETER CHANGEフィールドのTxボタン/Rxボタンを使って、パラメーターチェンジの送受信をオンに設定します。

この状態で、M7CL上で特定のパラメーターを操作したときに、対応するパラメーターチェンジが送信されます。また、外部機器から有効なパラメーターチェンジを送信すると、そのパラメーターチェンジに割り当てられたパラメーターが変化します。

◆第18章◆
ユーザー設定(セキュリティ)

この章では、ユーザーごとに操作できるパラメーターを制限するユーザーレベル設定、コンソールの操作を一時的に禁止するコンソールロック、操作環境をカスタマイズするプリファレンス設定、USB記憶装置のセーブ/ロード操作について説明します。

ユーザーレベル設定

ユーザーレベルを設定することにより、操作できるパラメーターをユーザーごとに制限したり、ユーザー定義キーやプリファレンス設定をユーザーごとに切り替えたりすることができます。ユーザーごとの設定は「ユーザー認証キー」としてUSB記憶装置にまとめて記憶しておいて、これをUSB端子に挿入することで簡単にユーザーを切り替えることができます。たとえば、以下のような場合に便利です。

- 不用意な誤操作を防止できます。
- 外部のエンジニア(ゲストエンジニア)が操作できる範囲を制限できます。
- 複数のオペレーターが交代で操作する場合などに、出力設定をロックするなどして、誤操作を防止できます。
- オペレーターごとに好みの設定に簡単に切り替えられます。

ユーザーの種類とユーザー認証キー

ユーザーの種類には、次の3つがあります。M7CLを操作するには、いずれかのユーザーでログインします。

・管理者 (Administrator) ..... M7CLの管理者で、すべての機能を使用できます。管理者設定は本体内に1つだけ保存されます。他のユーザーのユーザー認証キーを作成することができます。

・ゲスト (Guest) ..... 管理者(Administrator)が許可した範囲でのみ操作できます。ゲスト設定は本体内に1つだけ保存されます。

・ユーザー (User) ..... 管理者(Administrator)が許可した範囲でのみ操作できます。ユーザー設定はUSB記憶装置にユーザー認証キーとして保存され、任意のユーザー名で複数保存することができます。
パワーユーザー(Power User)権限がある場合は、ユーザーレベルを設定したユーザー認証キーを作成したり編集したりできます。

ユーザーにはそれぞれのユーザーの情報が設定されていて、ログインするとそれらの設定が有効になります。ユーザー設定には次のような情報が含まれます。

- パスワード(ゲストは除く)
- ユーザーレベル(管理者は除く)
- プリファレンス設定
- ユーザー定義キー

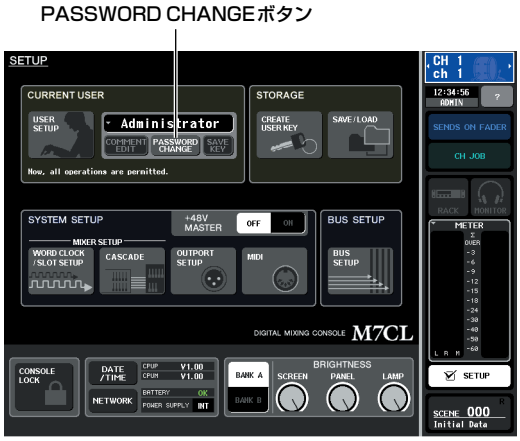
ユーザーごとの権限は、以下のようになります。

ログイン中のユーザー		ユーザー定義キーやプリファレンス設定の編集	ユーザーレベルの編集	パスワード設定	コメント編集	ユーザー認証キー(USB記憶装置)	
						新規作成	上書き保存
管理者		◎ (管理者用設定とゲスト用設定を編集可能)	◎ (管理者は常にすべて操作可能なため編集不可・ゲスト用設定を編集可能)	○	–	○	–
ユーザー	パワーユーザー	○	○	○	○	○	○
	通常ユーザー(パワーユーザー権限のないユーザー)	○	× (閲覧のみ可能)	○	○	–	○ (ユーザーレベル以外の設定のみ)
ゲスト		○	× (閲覧のみ可能)	–	○	–	–

管理者パスワードの設定

工場出荷時の状態では、管理者パスワードが設定されていませんので、誰でも管理者権限でログインしてすべての操作を行なうことができます。他のユーザーの操作を制限したい場合は、必ず管理者パスワードを設定してください。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。



2 PASSWORD CHANGEボタンを押します。

パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

3 NEW PASSWORDフィールドにパスワードを入力したあと、確認のためにRE-ENTER PASSWORDフィールドにも同じパスワードを入力して、OKボタンを押します。

パスワードは最大8文字です。入力した2つのパスワードが一致すると、管理者パスワードが設定されます。パスワードの入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。

ユーザー認証キーの作成

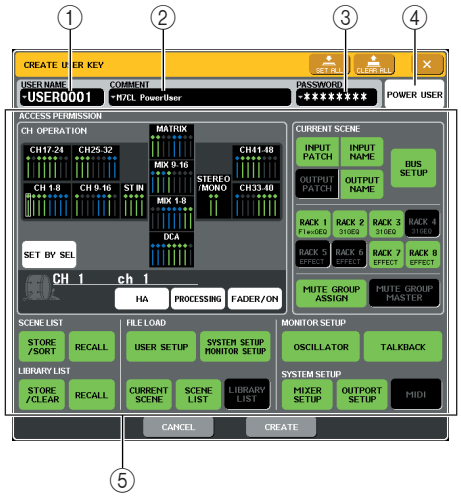
ユーザー認証キーを作成して、USB記憶装置に保存します。ユーザー認証キーの作成は、管理者(Administrator)およびパワーユーザー (Power User)だけが行えます。ユーザーレベルは作成時に設定しますが、ユーザー定義キーおよびプリファレンス設定は、現在ログインしているユーザーの設定がそのまま引き継がれます。

1 USB記憶装置をUSB端子に挿入します。

2 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

3 CREATE USER KEYボタンを押します。

CREATE USER KEYポップアップウィンドウが表示されます。



① **USER NAME**
ユーザー名を最大8文字で設定/表示します。ここを押すと、ユーザー名を入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

② **COMMENT**
ユーザーに関するコメントを最大32文字で設定/表示します。ここを押すと、コメントを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

③ **PASSWORD**
パスワードを最大8文字で設定します。ここを押すと、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

④ **POWER USER**
パワーユーザー権限を与えるかどうかを設定します。

⑤ **ACCESS PERMISSION**
ユーザーが操作できる範囲を設定します。各項目について詳しくは、P.196をご参照ください。

4 ユーザー名、コメント、パスワード、パワーユーザー属性のオン/オフ、各種ユーザー権限を設定したら、CREATEボタンを押します。

管理者でログインしている場合は、USB記憶装置にユーザー認証キーが保存されます。
パワーユーザーでログインしている場合は、保存先のUSB記憶装置を確認するダイアログが表示されます。別のUSB記憶装置に保存したいときは、別のUSB記憶装置を挿入してから[OK]を押します。ユーザー認証キーが保存されると同時に、ログインユーザーは作成したユーザーに自動的に切り替わります。

ログイン

M7CLを操作するには、管理者、ゲスト、またはユーザーのいずれかでログインします。
管理者とゲストのユーザー設定は本体に保存されていますが、ユーザーでログインするときはユーザー認証キーが保存されたUSB記憶装置を挿入する必要があります。ログイン後にUSB記憶装置を抜くと、強制的にゲストになります。

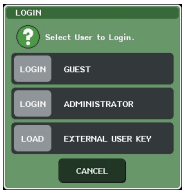
NOTE

・電源を入れ直した場合、基本的には最後に電源を切ったときのログイン状態で起動します。パスワードが設定されているユーザーの場合はパスワードを入力する必要がありますが、入力をキャンセルした場合は強制的にゲストでログインします。また、ユーザー認証キーを必要とするユーザーでUSB記憶装置が挿入されていない場合は、強制的にゲストでログインします。

● 管理者でログインする

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 ログインボタンを押して、LOGINウィンドウを表示させます。



3 ADMINISTRATORのLOGINボタンを押します。

管理者パスワードが設定されていない場合は、そのままログインされます。パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。

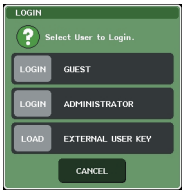
4 パスワードを入力してOKボタンを押します。

パスワードの入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。
パスワードが正しくない場合は画面下部に“WRONG PASSWORD”のメッセージが表示されます。

● ゲストでログインする

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 ログインボタンを押して、LOGINウィンドウを表示させます。



3 GUESTのLOGINボタンを押して、ログインします。

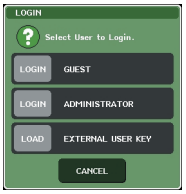
● ユーザーでログインする

USB記憶装置に保存したユーザー認証キーを使って、ユーザーでログインします。別のM7CLで作成したユーザー認証キーを使ってログインすることもできます。

1 USB端子にUSB記憶装置を挿入します。

2 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

3 ログインボタンを押して、LOGINウィンドウを表示させます。



4 EXTERNAL USER KEYのLOADボタンを押します。

SAVE/LOADポップアップウィンドウが表示され、USB記憶装置に保存されているファイルおよびディレクトリーが表示されます。ユーザー認証キーのファイル名は、「ユーザー名.M7U」です。

5 マルチファンクションエンコーダー 1を回して、ログインしたいユーザーのユーザー認証キーを選択します。

USB記憶装置からのロード方法について詳しくは、「USB記憶装置からファイルを ロードする」(→P.203)をご参照ください。

6 LOADボタンを押します。

パスワードが設定されていない場合は、そのままログインされます。パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。

NOTE

- 別のM7CLで作成したユーザー認証キーを選択した場合は、ユーザー認証キーを作成したM7CLの管理者パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます(管理者パスワードが同じ場合は表示されません)。正しい管理者パスワードを入力すると、選択したユーザーのパスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。
- ユーザー認証キーを保存しなおすと、次回からは管理者パスワードの確認が行なわれません。(→P.196 ユーザー認証キーの編集)

7 パスワードを入力してOKボタンを押します。

パスワードの入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。
パスワードが正しくない場合は画面下部に“WRONG PASSWORD”のメッセージが表示されます。

パスワードの変更

ログインしているユーザーのパスワードを変更します。
管理者のパスワードは、変更後すぐに反映されます。ユーザーのパスワードは、変更してもそのままログアウトすると無効になるので、ログアウトする前にユーザー認証キーに反映させる必要があります。ゲストにパスワードはありません。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 PASSWORD CHANGEボタンを押します。

パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

3 現在のパスワードを入力して、OKボタンを押します。

パスワードの入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。
正しいパスワードを入力すると、新しいパスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

4 NEW PASSWORDフィールドに新しいパスワードを入力したあと、確認のためにRE-ENTER PASSWORDフィールドにも同じパスワードを入力して、OKボタンを押します。

入力した2つのパスワードが一致すると、新しいパスワードが設定されます。

ユーザー認証キーの編集

ユーザーでログインしている場合、ログインしているユーザーのユーザー定義キーおよびプリファレンス設定を編集して、ユーザー認証キーに上書き保存することができます。パワーユーザーでログインしている場合は、さらにユーザーレベルも変更できます。

1 ユーザーでログインして、ユーザー定義キー (→P.200)やプリファレンス設定 (→P.198) を編集します。

パワーユーザーでログインしている場合は、ユーザーレベルも変更できます。

2 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

3 SAVE KEYボタンを押します。

ユーザー認証キーの上書き保存を確認するダイアログが表示されます。

4 OKを押して、ユーザー認証キーの上書き保存を実行します。

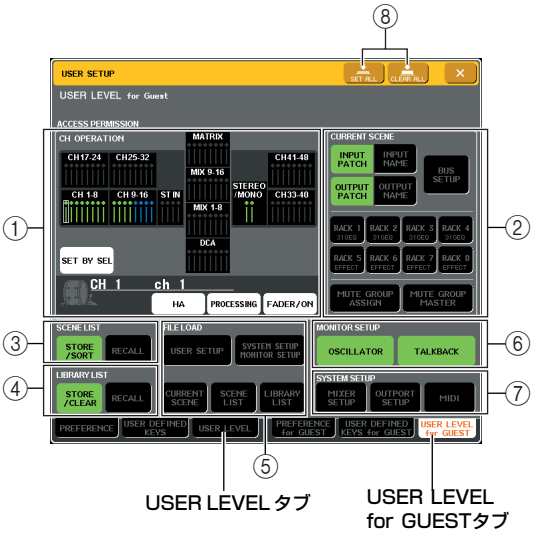
ユーザーレベルの変更

ユーザーレベルを表示/変更します。

- 管理者の場合 ....管理者自身に設定はありませんが、ゲストの設定を変更できます。
- ゲストの場合 ....ゲスト自身の設定を表示できます。変更はできません
- 通常のユーザーの場合 .....ユーザー自身の設定を表示できます。変更はできません。
- パワーユーザーの場合 .....ユーザー自身の設定を変更できます。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 USER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示させます。



3 USER LEVELタブを押して、USER LEVELページの表示に切り替えます。

管理者でログインしている場合は、USER LEVEL for GUESTページに切り替えてゲストのユーザーレベルを表示/変更します。
このページに含まれる項目は、次のとおりです。

① **CH OPERATION**
インプット系チャンネル、アウトプット系チャンネル、DCAグループについて、チャンネルごとに操作できる範囲を設定します。現在選択されているチャンネルが設定の対象となります。チャンネル表示フィールドには選択中のチャンネルの設定が表示されます。設定の対象チャンネルはパネルの[SEL]キーを押して選択します。

- HA .....そのチャンネルにパッチされたHA(ヘッドアンプ)に対する操作を制限します。
- PROCESSING .....そのチャンネルの信号処理全般のパラメーター(フェーダーと[ON]キーを除く)の操作を制限します。

HINT

・各チャンネルのPROCESSINGの対象パラメーターは巻末の資料をご参照ください（→P.252）。

- FADER / ON ..そのチャンネルのフェーダーと[ON]キーの操作を制限します。
- SET BY SEL...このボタンがオンの場合は、複数のチャンネルをグループ化してまとめて同じ設定にすることができます。チャンネルの選択は、このボタンをオンにして、パネル上の該当するチャンネルの[SEL]キーを押します。グループ内のいずれかのチャンネルの設定を変更すると、グループ内のすべてのチャンネルに反映されます。同じ設定になっているチャンネルは、チャンネル表示フィールドで同じ色で表示されます。

② **CURRENT SCENE**
カレントのシーンメモリーに対して操作できる範囲を設定します。

- INPUT PATCH / NAME .....インプット系チャンネルのパッチや名前に対する操作を制限します。
- OUTPUT PATCH / NAME .....アウトプット系チャンネルのパッチや名前に対する操作を制限します。
- BUS SETUP .....バスのセットアップに対する操作を制限します。
- RACK 1～8....ラック(1～8)に対する操作を制限します。
  ただし、ディレイ系、変調系エフェクトで表示されるMIDI CLKボタンおよび、FREEZEで表示されるPLAY/RECボタンは制限されません。
- MUTE GROUP ASSIGN / MASTER .....ミュートグループアサインやミュートグループマスターに対する操作を制限します。

③ **SCENE LIST**
シーンメモリーに対して操作できる範囲を設定します。

- STORE / SORT (ストア/ソート操作)
- RECALL (リコール操作)

④ **LIBRARY LIST**
各種ライブラリーに対して操作できる範囲を設定します。

- STORE / CLEAR (ストア/クリア操作)
- RECALL (リコール操作)

⑤ **FILE LOAD**
USB記憶装置からロード操作できるファイルの種類を設定します。ユーザー認証キーにはユーザーレベル・ユーザー定義キー・プリファレンスの各種設定が保存されます。その他のデータは“ALL”ファイルに保存されます。

- USER SETUP (ユーザー定義キーおよびプリファレンス設定)
- SYSTEM SETUP / MONITOR SETUP (システムセットアップおよびモニターセットアップ)
- CURRENT SCENE
- SCENE LIST
- LIBRARY LIST

⑥ **MONITOR SETUP**
モニターセットアップの操作できる範囲を設定します。

- OSCILLATOR (オシレーター)
- TALKBACK (トークバック)

⑦ **SYSTEM SETUP**
システムセットアップの操作できる範囲を設定します。

- MIXER SETUP (ミキサーセットアップ)
- OUTPORT SETUP
- MIDI

⑧ **SET ALL/ CLEAR ALLボタン**
設定できる項目のすべてを許可/クリアします。

4 許可する項目のボタンを押して、ユーザーレベルを設定します。

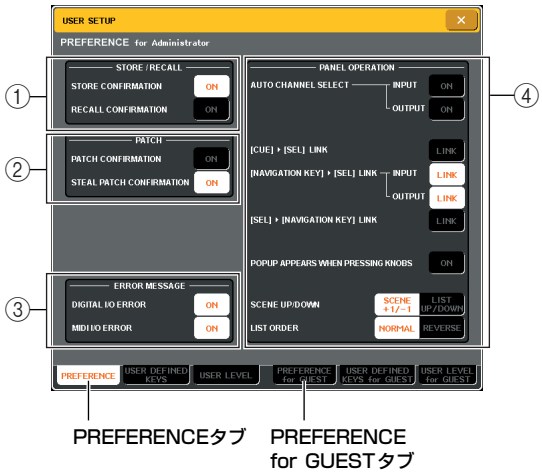
5 設定が終わったら、ポップアップウィンドウを閉じ、ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押します。

プリファレンス設定

ポップアップの表示やSELキーの連動のON/OFFなどの操作環境に関する設定を、ユーザーの好みに合わせて以下のように設定します。ログインしているユーザーの設定を変更しますが、管理者でログインしている場合は、ゲストの設定も変更することができます。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 USER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示させます。



3 PREFERENCEタブを押して、PREFERENCEページに切り替えます。

管理者でログインしている場合は、PREFERENCE for GUESTページに切り替えてゲストのプリファレンス設定を行なうこともできます。
このページに含まれる項目は、次のとおりです。

① STORE / RECALL

シーンのストア/リコール操作に関連するオプション機能のオン/オフを切り替えます。設定可能なオプションは、次のとおりです。

- STORE CONFIRMATION
- RECALL CONFIRMATION

..... これらのボタンがオンのときは、それぞれストア/リコール操作を行なったときに、確認のメッセージが表示されます。

② PATCH

パッチ操作に関連するオプション機能のオン/オフを切り替えます。設定可能なオプションは、次のとおりです。

- PATCH CONFIRMATION

..... このボタンがオンのときは、インプットパッチ/アウトプットパッチを変更するときに、確認のメッセージが表示されます。

- STEAL PATCH CONFIRMATION

..... このボタンがオンのときは、インプットパッチ/アウトプットパッチで既にパッチされた箇所を変更するときに、確認のメッセージが表示されます。

③ ERROR MESSAGE

以下の症状が起きたときに、警告を表示するかどうかを選択します。

- DIGITAL I/O ERROR

..... デジタル入出力でエラーが検出されたとき。

- MIDI I/O ERROR

..... MIDIの送受信でエラーが検出されたとき。

④ PANEL OPERATION

パネル操作に関連するオプション機能のオン/オフを切り替えます。設定可能なオプションは、次のとおりです。

● AUTO CHANNEL SELECT ― INPUT
● AUTO CHANNEL SELECT ― OUTPUT

チャンネルの[ON]キーやフェーダーを操作したときに、そのチャンネルを選択するかどうかを設定します。INPUT CH(インプット系チャンネル)とOUTPUT CH(アウトプット系チャンネル)のオン/オフを個別に設定できます。

● [CUE]→[SEL] LINK

キュー操作にチャンネル選択を連動させるかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、任意のチャンネルの[CUE]キーを押すと、同時にそのチャンネルが選択され、[SEL]キーが点灯します。

● [NAVIGATION KEY]→[SEL] LINK ― INPUT
● [NAVIGATION KEY]→[SEL] LINK ― OUTPUT

ナビゲーションキー操作にチャンネル選択を連動させるかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、任意のナビゲーションキーを押すと、Centralogic セクションで最後に選択されたチャンネルの［SEL］キーが点灯します。INPUT CH(インプット系チャンネル)とOUTPUT CH(アウトプット系チャンネル)のオン/オフを個別に設定できます。

● [SEL]→[NAVIGATION KEY] LINK

チャンネルの選択にナビゲーションキーの選択を連動させるかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、任意のチャンネルを選択すると、同時にそのチャンネルに対応するナビゲーションキーが選択されます。

● POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS
SELECTED CHANNEL VIEW画面を表示しているときに、SELECTED CHANNELセクションにあるノブを押すとポップアップウィンドウ(1CH)を表示するかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、ノブを押すたびにポップアップウィンドウ(1CH)を表示します(または閉じます)。

● SCENE UP/DOWN
SCENE画面でSCENE MEMORY [▲]/[▼] キーを押したときの動作を、次の2つから選択します。

・ SCENE +1/-1
.....SCENE MEMORY[▲]キーを押したときに1つ大きい番号のシーン、SCENE MEMORY[▼]キーでは1つ小さい番号のシーンが選ばれます(キーの上下とシーン番号の増減が一致します)。

・ LIST UP/DOWN
.....SCENE MEMORY[▲]キーを押したときにリストが上にスクロールし、SCENE MEMORY[▼]キーでは下にスクロールします(キーの上下とリストのスクロールする方向が一致します)。

● LIST ORDER
シーンメモリーや各種ライブラリーの画面に表示されるリストの表示方法を、次の2つから選択します。

・ NORMAL .....番号の小さい順にリスト表示します。
・ REVERSE.....番号の大きい順にリスト表示します。

4 画面の各ボタンを使って、プリファレンス設定を行ないます。

5 設定が終わったら、ポップアップウィンドウを閉じ、ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押します。

ユーザー定義キー

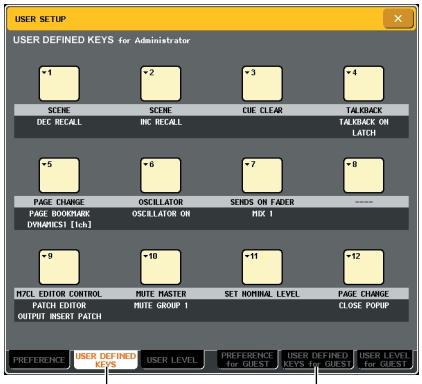
トップパネルのUSER DEFINED KEYSセクションにあるユーザー定義キーに機能を割り当てておき、操作中にキーを押してその機能を実行する方法を説明します。

割り当て操作はログインしているユーザーのユーザー定義キーを設定しますが、管理者でログインしている場合はゲストのユーザー定義キーも設定することができます。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

USER SETUPボタン

2 USER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示します。



USER DEFINED KEYSタブ　　USER DEFINED KEYS for GUESTタブ

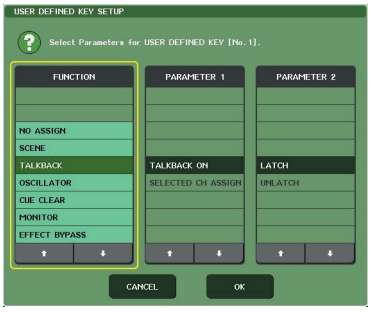
3 USER DEFINED KEYSタブを押して、USER DEFINED KEYSページに切り替えます。

管理者でログインしている場合は、USER DEFINED KEYS for GUESTページに切り替えてゲストのユーザー定義キーを設定することもできます。

パネル上にあるユーザー定義キー[1]～[12]に対応した12個のボタンがあり、それぞれに割り当てられている機能やパラメーターがボタンの下に表示されます。何も割り当てられていないボタンには“ー”と表示されます。

4 機能を割り当てたいユーザー定義キーに対応するボタンを押します。

USER DEFINED KEY SETUPウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、ユーザー定義キーに割り当てるファンクションとオプションのパラメーターを選択します。



5 FUNCTIONフィールドが黄色の枠で囲まれていることを確認し、フィールド下部にある[↑]/[↓]ボタンやパネル上のマルチファンクションエンコーダーを使って、割り当てたいファンクションを選択します。

選択したファンクションに更にパラメーターがある場合は、PARAMETER 1/2フィールドにパラメーターが表示されます。

割り当て可能なファンクションやそのパラメーターについては、「ユーザー定義キーに割り当て可能な機能」(→P.253)をご参照ください。

6 選択したファンクションにパラメーターがある場合は、PARAMETER 1または2フィールドを押して黄色の枠を移動し、同様にパラメーター 1および2を選択します。

7 OKボタンを押して、USER DEFINED KEY SETUPウィンドウを閉じます。

8 同様に、他のユーザー定義キーにも機能を割り当てます。

9 割り当てた機能を実行するには、パネル上の対応するUSER DEFINED [1]～[12]キーを押します。

コンソールロック

誤操作を防ぐために、一時的にコンソールの操作を禁止させることができます。意図せず操作子に触れたり、オペレーターが休憩している間に第三者に操作されたりしないように、パネルやタッチスクリーン上の操作子に触っても一切操作できないように設定します。
現在ログインしているユーザーにパスワードが設定されている場合は、そのパスワードを使ってロックします。
ロックした状態で電源を入れ直すと、パスワードが設定されたユーザーでログインしていた場合はパスワード入力を求められます。ゲストでログインしていた場合は通常起動します。

NOTE

・パスワードを忘れた場合は、「M7CLの内蔵メモリーを初期化する」(→P.216)をご覧ください。
・ゲストはパスワードを設定することはできません。
・コンソールロック中でもMIDIやM7CL Editorなどによる外部機器からのコントロールに対しては、通常通り動作します。

コンソールをロックする

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

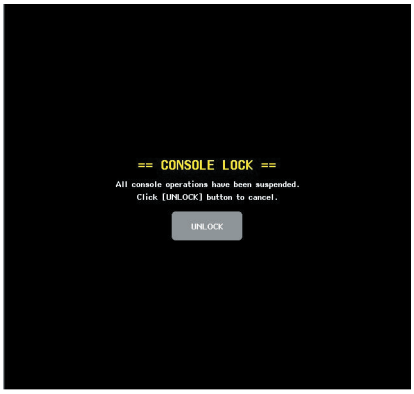
CONSOLE LOCKボタン

2 CONSOLE LOCKボタンを押します。

パスワードが設定されているユーザーでログインしている場合は、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。パスワードの入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。

3 ログインしているユーザーのパスワードを入力して、OKボタンを押します。

CONSOLE　LOCK画面が表示されてコンソールロックが有効になり、すべての操作子が操作できなくなります。



コンソールロックを解除する

1 CONSOLE LOCKの画面のUNLOCKボタンを押します。

パスワードが設定されていないユーザーでログインしている場合は、ロックが解除されます。
パスワードが設定されているユーザーでログインしている場合は、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

2 ログインしているユーザーのパスワードを入力して、OKボタンを押します。

ロックが解除されてSETUP画面に戻り、操作子が操作できるようになります。

HINT

・コンソールロック中は、USB記憶装置を抜くことができます。UNLOCKボタンを押す前にUSB記憶装置を挿してください。

USB記憶装置のセーブ/ロード

ディスプレイ右側面のUSB端子に市販のUSB記憶装置を挿入して、M7CL内部の設定データおよびユーザー認証キーをUSB記憶装置にセーブ/ロードする方法について説明します。

NOTE

・M7CLで扱えるファイルシステムは、FAT32, FAT16, FAT12ですが、本機でフォーマットを行うとFAT16になります。またロングファイルネームには対応していません。

・2GB以内のUSB フラッシュメモリーのみ動作保証しています。

・セーブ/ロード/デリートなどデータのアクセス中は、ACCESSインジケーターがファンクションアクセスエリアに表示されます。このときはUSB端子を抜いたり、M7CLの電源を切ったりしないでください。記憶メディアのデータがこわれたりするおそれがあります

M7CLの内部データをUSB記憶装置にセーブする

ユーザー認証キーに含まれるデータ以外のM7CLのすべての内部データを一括してUSB記憶装置に設定ファイルとしてセーブします。保存されたファイルの拡張子は“M7C”になります。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE / LOADポップアップウィンドウを表示させます。

3 必要ならば、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。

一つ上の階層に移動する場合は、PATHフィールドにある矢印ボタンを押します。

4 SAVEボタンを押します。

ファイル名とコメントを入力するキーボードウィンドウが表示されます。

5 ファイル名は8文字まで、コメントは32文字まで入力して、SAVEボタンを押します。

書き込みの進行状況およびデータの種類を表示するポップアップウィンドウが閉じたら、ファイルの保存が完了です。

USB記憶装置からファイルをロードする

USB 記憶装置にセーブされたM7CL 設定ファイル(.M7C)をM7CL にロードします。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE / LOADポップアップウィンドウを表示させます。

3 ファイルリストに表示されたファイルを押す、またはパネル上のマルチファンクションエンコーダー 1を回して、ロードしたいファイルを選択します。

ファイルリストの反転した列は、操作対象として選ばれていることを表しています。

4 LOADボタンを押すと確認のダイアログが表示されます。

5 OKボタンを押すとロードが開始されます。

読み込みの進行状況およびデータの種類を表示するポップアップウィンドウが閉じたら、ファイルのロードが完了です。途中でキャンセルした場合も、途中までのデータは読み込まれます。

ロードするときのUSER LEVELの設定により、読み込むファイルの種類が決まります。

USB記憶装置にセーブされたファイルを編集する

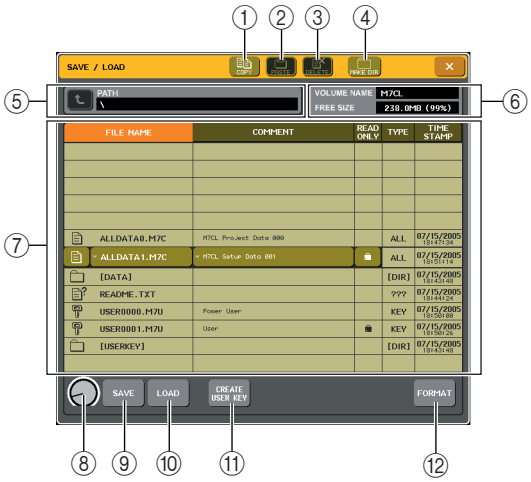
ここでは、USB記憶装置内にあるファイルやディレクトリーを並び替え、ファイル名/コメントの編集、コピー (複製)、ペースト(貼り付け)などの編集操作を行なう方法を説明します。

● ファイルの編集について

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE / LOADポップアップウィンドウを表示させます。

保存されているファイルやサブディレクトリーがリスト表示されます。



① COPYボタン
ファイルをコピー (複製) して、バッファーメモリー (一時保管用のメモリー) に保管するボタンです(→P.205)。

② PASTEボタン
バッファーメモリーに保管したファイルをペーストする (貼り付ける) ボタンです (→P.205)。

③ DELETEボタン
選択したファイルを削除するボタンです (→P.205)。

④ MAKE DIRボタン
新しいディレクトリーを作成するボタンです (→P.206)。

⑤ PATH
現在のディレクトリー (カレントディレクトリー)名を表示します。矢印ボタンを押すと一つ上の階層に移動します。カレントディレクトリーが一番上の階層の場合は、矢印ボタンがグレーアウトします。

NOTE
・ディレクトリー名は237文字を超えるとセーブできません。

⑥ VOLUME NAME/FREE SIZE
USB記憶装置のボリューム名と空き容量を表示します。USB記憶装置が書き込み禁止の場合は、VOLUME NAME欄にプロテクトマークが表示されます。

⑦ ファイルリスト
USB記憶装置に保存されているファイルを表示します。反転した列は、操作対象として選ばれていることを表しています。
ファイルリストには以下の項目が含まれます。それぞれの項目名を押すとその項目名がオレンジ色に変わり、リストが文字列でソートされます。押すごとにソート順が昇順と降順に切り替わります。

・FILE NAME.... ファイル名またはディレクトリー名と、そのタイプを示すアイコンが表示されます。
・COMMENT..... M7CLのファイルにはコメントが表示されます。この部分を押すと、ファイルにコメントを入力するキーボードウィンドウが表示されます。
・READ ONLY .. ライトプロテクトのかかったファイルには錠前マークが表示されます。この部分を押すと、プロテクトの有効/無効が切り替わります。
・FILE TYPE ..... M7CLの内部設定を保存したファイルは“ALL”、ユーザー認証キーは“KEY”、それ以外のファイルは“???”ディレクトリーは[DIR] と表示されます。
・TIME STAMP ..... ファイルの「更新日時」が表示されます。

NOTE
・ファイルリストには100項目までしか表示されません。

⑧ ファイル選択ノブ
ファイルリストに表示されたファイルを選ぶノブです。このノブは、マルチファンクションエンコーダー 1 で操作します。

⑨ SAVEボタン
M7CLの内部設定を一括して保存します (→P.202)。

⑩ LOADボタン
選択しているM7CL設定ファイルをロードします(→P.203)。

⑪ CREATE USER KEYボタン
ユーザー認証キーを作成します(→P.193)。

⑫ FORMATボタン
USB記憶装置のメディアを初期化します (→P.206)。

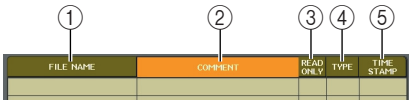
3 各種編集操作を行ないます。
詳しい操作方法は、以下の各項目をご参照ください。

● ファイルの並び替えとファイル名/コメント変更

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。

2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE / LOAD ポップアップウィンドウを表示させます。

3 ファイルを並び替えるには、ファイルリスト上部にある“FILE NAME”、“COMMENT”、“READ ONLY”、“FILE TYPE”、“TIME STAMP”のいずれかのタイトルを押します。
押した場所に応じて、次のように並び替えが実行されます。



① FILE NAME
ファイル名の数字/アルファベット順に並び変えます。

② COMMENT
コメントの数字/アルファベット順に並び変えます。

③ READ ONLY
ライトプロテクトのオン/オフで並び替えます。

④ FILE TYPE
ファイルタイプで並び変えます。

⑤ TIME STAMP
更新日時の順に並び替えます。

HINT

・同じ場所を繰り返し押せば、リストの並び方(昇順または降順)を変えることも可能です。

4 ファイル名/ コメントを編集したいときは、各ファイルのFILE NAME欄またはCOMMENT欄を押して、キーボードウィンドウを表示させます。

文字の入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。

5 ファイル名/ コメントを入力して、RENAMEボタンまたはSETボタンを押します。

6 プロテクトの有効/ 無効を切り替えるには、ファイルのREAD ONLY欄を押します。

ライトプロテクトのかかったファイルにはプロテクトマークが表示され、上書きが行なえなくなります。

NOTE

・ライトプロテクトがかかったファイルは、ファイル名/コメントを変更できません。

● ファイルをコピー /ペーストする

任意のファイルをバッファーメモリーにコピーし、別のファイル名を付けてペースト(貼り付け)します。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE / LOAD ポップアップウィンドウを表示させます。

3 マルチファンクションエンコーダー 1 を回してコピー元のファイルを選び、COPYボタンを押します。

ファイルリストの反転した列は、操作対象として選ばれていることを表しています。

4 必要ならば、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。

一つ上の階層に移動する場合は、PATHフィールドにある矢印ボタンを押します。

5 PASTEボタンを押します。

ペースト先のファイル名を入力するキーボードウィンドウが表示されます。
文字の入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。

6 ペースト先のファイル名を入力してPASTEボタンを押します。

既存のファイル名を指定した場合は確認を求めるメッセージが表示され、OK ボタンを押すと実行されます。

NOTE

・存在しているファイル名でのペーストはできません。

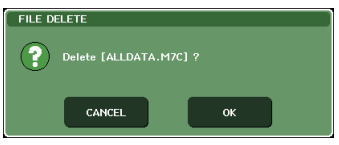
● ファイルを削除する

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE / LOAD ポップアップウィンドウを表示させます。

3 マルチファンクションエンコーダー 1 を回して削除したいファイルを選び、DELETE ボタンを押します。

削除操作を確認するダイアログが表示されます。



4 削除を実行するには、OKボタンを押します。

NOTE

・プロテクトされたファイルは削除できません。

● ディレクトリーを作成する

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE / LOADポップアップウィンドウを表示させます。

3 必要ならば、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。

一つ上の階層に移動する場合は、PATHフィールドにある矢印ボタンを押します。

4 MAKE DIRボタンを押します。

ディレクトリー名を入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。
文字の入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。

5 作成したいディレクトリー名を入力してMAKEボタンを押します。

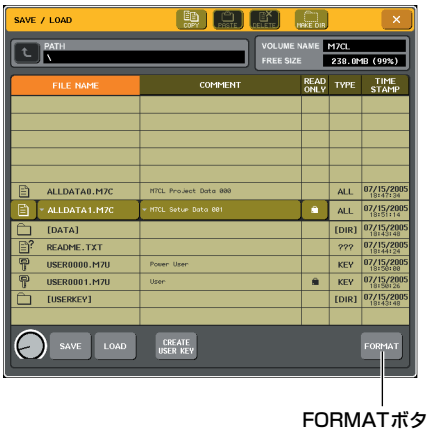
既存のファイル名を指定した場合は確認を求めるメッセージが表示され、OKボタンを押すと実行されます。

USB記憶装置のメディアをフォーマットする

USB記憶装置のメディアをFAT16のファイルシステムでフォーマットします。最大2GバイトのUSB記憶装置まで対応します。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。



3 FORMATボタンを押します。

フォーマット後のボリューム名を入力するキーボードウィンドウが表示されます。
文字の入力方法は「名前を付ける」(→P.30)をご参照ください。

4 ボリューム名を入力してFORMATボタンを押します。

フォーマットを確認するダイアログが表示されます。

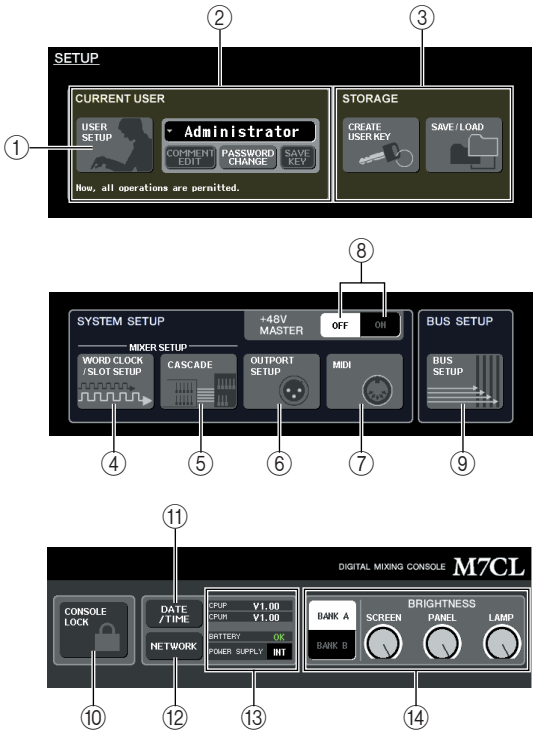
5 フォーマットを実行するには、OKボタンを押します。

◆第19章◆
その他の機能

この章では、M7CLのその他の機能について説明します。

SETUP画面について

M7CL全体に関する各種設定は、SETUP画面で行ないます。SETUP画面を呼び出すには、ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押します。画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① **USER SETUPボタン**
ユーザーごとに利用できる機能を制限したり、動作環境を設定したりするUSER SETUPポップアップウィンドウを表示させるボタンです。

② **LOGINフィールド**
ユーザーの切り替えや、パスワードの変更などを行なうフィールドです(→P.193)。

③ **STORAGEフィールド**
USB記憶装置にユーザー設定を保存/読み込みしたり、ユーザー認証キーを作成したりするフィールドです(→P.202)。

④ **WORD CLOCK/SLOT SETUPボタン**
ワードクロックやスロット1～3に装着されたI/Oカードの設定を行なうWORD CLOCK/SLOT SETUPポップアップウィンドウを表示させるボタンです(→P.208)。

⑤ **CASCADEボタン**
カスケード接続に関する設定を行なうCASCADEポップアップウィンドウを表示させるボタンです(→P.210)。

⑥ **OUTPORT SETUPボタン**
出力ポートの設定を行なうOUTPUT PORTポップアップウィンドウを表示させるボタンです(→P.96)。

⑦ **MIDIボタン**
MIDIの各種設定を行なうMIDIポップアップウィンドウを表示させるボタンです(→P.182)。

⑧ **＋48V MASTER ON/OFFボタン**
マスターファンタム電源のオン/オフを切り替えるボタンです。

NOTE

・このボタンがオフのときは、各チャンネルの＋48Vボタンをオンにしても、ファンタム電源は供給されません。

⑨ **BUS SETUPボタン**
バスの動作やモノ/ステレオの切り替えを行なうBUS SETUPポップアップウィンドウを表示させるボタンです(→P.212)。

⑩ **CONSOLE LOCKボタン**
パネルの操作を一時的に無効にするコンソールロックを行なうボタンです(→P.201)。

⑪ **DATE/TIMEボタン**
内蔵時計の設定を行なうDATE/TIMEポップアップウィンドウを表示させるボタンです(→P.213)。

⑫ **NETWORKボタン**
ETHERNETに関する設定を行なうNETWORKポップアップウィンドウを表示させるボタンです(→P.214)。

⑬ **バージョン/電源フィールド**
現在のファームウェアのバージョンや、電源に関する情報が表示されます。

・**CPUM/CPUP**..... ファームウェアのバージョンはCPUごとに、“CPUM”(メインCPU)と“CPUP”(画面制御用CPU)に分けて表示されます。

・BATTERY.....内蔵バックアップバッテリーの電圧状態が表示されます。正常に動作しているときはOK、電圧が低いときはLOWまたはNOと表示されます。

NOTE

・バッテリーが消耗してくるとLOWまたはNOと表示されます。その場合は、すぐにデータをUSB記憶装置に保存し、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にバックアップバッテリーの交換をご依頼ください。

・POWER SUPPLY....内蔵電源(INT)/外部電源(EXT)の状態を表示します。

⑭ **BRIGHTNESSフィールド**

スクリーン、パネル、ランプの明るさを調節するフィールドです。明るさを調節する各ノブは、対応するマルチファンクションエンコーダーで操作できます。またBANK A/Bボタンを使って明るさの設定を2種類まで保存できます(→P.215)。

ワードクロック/スロットの設定

“ワードクロック”とは、オーディオ信号をデジタル処理するタイミングの基になるクロックのことです。スロット1～3に装着されたデジタルI/OカードにDAWシステムやHDR(ハードディスクレコーダー)などの外部機器を接続し、デジタルオーディオ信号を送受信するときは、相互の機器を同一のワードクロックに同期させる必要があります。同期がずれた状態でデジタルオーディオ信号をやり取りすると、たとえサンプリング周波数が同じであってもデータが正しく送受信できなかったり、信号にノイズが乗ったりします。
具体的には、まず基準となるワードクロックを送信する機器(ワードクロックマスター)を決め、残りの機器(ワードクロックスレーブ)は、そのワードクロックに同期するように設定します。
M7CLをワードクロックスレーブとして使用し、外部から供給されるワードクロックに同期させるには、クロックソース(ワードクロックが供給されるポート)を指定する必要があります。
ここでは、M7CLが動作するクロックソースを選択する方法を説明します。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。

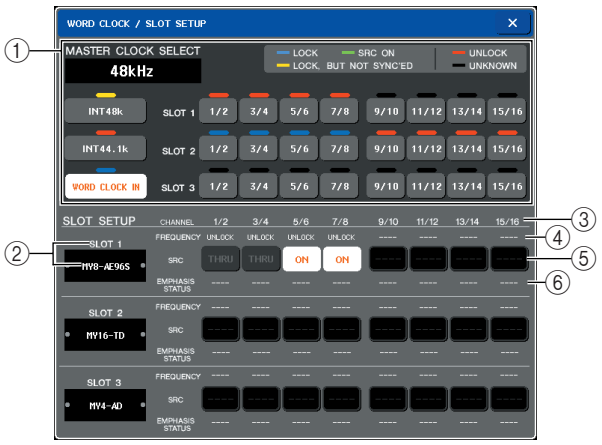
SETUP画面では、M7CL全体に関する各種設定を行ないます。

① **SYSTEM SETUPフィールド**

② **WORD CLOCK/SLOT SETUPボタン**

2 画面中央のSYSTEM SETUPフィールドにあるWORD CLOCK/SLOT SETUPボタンを押して、WORD CLOCK/SLOT SETUPポップアップウィンドウを表示させます。

このポップアップウィンドウには、次の各項目が含まれます。



① **MASTER CLOCK SELECT(マスタークロック選択)フィールド**

ワードクロックマスターとして使用するクロックソースをボタンで選びます。現在M7CLが動作しているクロックの周波数がフィールドの左上に表示されます(マスタークロックを切り替えた直後など、同期が外れている間は“UNLOCKED”と表示されます)。

② **スロット番号/カードの種類**
スロット1～3に装着されているデジタルI/Oカードの種類を表示します。

③ **CHANNEL(チャンネル)**
スロット1～3に装着されているデジタルI/O カードのチャンネル番号を表わします。

④ **FREQUENCY (クロック周波数)**
デジタルI/O カードの各チャンネルに入力されている信号の周波数を2チャンネル単位で表示します。

⑤ **SRC (サンプリングレートコンバーター)**
サンプリングレートコンバーター (外部のクロック周波数をM7CLに合わせて自動変換する機能)のオン/オフを、2チャンネル単位で切り替えるボタンです。サンプリングレートコンバーター内蔵のデジタルI/O カードが装着されたスロットに対してのみ有効です。

⑥ **EMPHASIS STATUS (エンファシスステータス)**
入力信号にエンファシス処理がかけられているかどうかを、2チャンネル単位で表示します。この項目は表示のみで、変更することはできません。また、デジタルI/O カードが装着されたスロットに対してのみ有効です。

3 MASTER CLOCK SELECTフィールドでクロックソースを選択します。

選択可能なクロックは、次のとおりです。

- INT 48k
- INT 44.1k
  それぞれ、M7CLの内蔵クロック(サンプリングレート＝48kHz、44.1kHz)をクロックソースとして使用します。M7CLをワードクロックマスターとして使用するときは、これらの項目を選びます。
- WORD CLOCK IN
  リアパネルのWORD CLOCK IN端子から供給されるワードクロックをクロックソースとして使用します。この場合、M7CLはワードクロックスレーブとして動作します。
- SLOT 1～3
  スロット1～3のデジタルI/O カード経由で供給されるデジタルオーディオ信号のクロック情報(2チャンネル単位で選択可能)をクロックソースとして使用します。この場合、M7CLはワードクロックスレーブとして動作します。

なお、それぞれのポートから入力されるクロック情報のステータス(動作状態)は、すぐ上に表示されるマークの色で確認できます。それぞれの色の意味は、次のとおりです。

- LOCK (水色)
  選択したソースと同期したクロックが入力されていることを示します。該当する端子/スロットに外部機器が接続されている場合は、その機器とM7CLとの間で、正常な入出力が行なわれています。なお、サンプリング周波数が近接している場合、非同期でもこのステータスを示すことがあります。
- LOCK, BUT NOT SYNC'ED (黄色)
  有効なクロックが入力されていますが、選択したクロックソースとは同期していません。該当する端子に外部機器が接続されている場合、その機器とM7CLとの間では、正常な入出力が行なえません。
- SRC ON (緑色)
  SLOT 1～3だけの特別なステータスで、該当するチャンネルのSRC (サンプリングレートコンバーター) が有効となっていることを示します。このため、たとえ非同期でも、M7CLとの間で正常な入出力が行なわれています。
- UNLOCK (赤色)
  有効なクロックが入力されていません。該当する端子に外部機器が接続されている場合、その機器とM7CLとの間では、正常な入出力を行なえません。
- UNKNOWN (黒色)
  外部機器が接続されていない、有効なクロック入力がないなどの理由で、クロックの状態を検出できないことを示しています。その端子/スロットを選択することはできますが、有効な接続が確立されるまで、正常な同期はできません。

手順3で選択したポートのマークが水色に変わり、MASTER CLOCK SELECTフィールドの左上にクロックの周波数が表示されれば、M7CLが新しいクロックで正常に動作していることが分かります。

HINT

・サンプリングレートコンバーターを搭載したデジタルI/O カード(MY8-AE96S)を使用すれば、非同期の状態でもM7CLとの間で正常な入出力が行なえます。この場合は、信号を受信するスロット/チャンネルのSRCボタンをオンに設定してください。

NOTE

・選択したクロックのマークが水色にならない場合は、外部機器と正しく接続されているかどうか、また、外部機器がクロック情報を送信できるように設定されているかどうかをご確認ください。
・ワードクロックの設定を変更したときに、出力端子からノイズが発生することがあります。スピーカーを保護するために、ワードクロックの設定を変更するときは、必ずパワーアンプのボリュームを絞ってください。
・SRCがオンのチャンネルをクロックソースとして選択しようとすると、サンプリングレートコンバーターを解除する旨を警告するメッセージが表示されます。

4 WORD CLOCK/SLOT SETUPポップアップウィンドウを閉じるには、右上の×マークを押します。

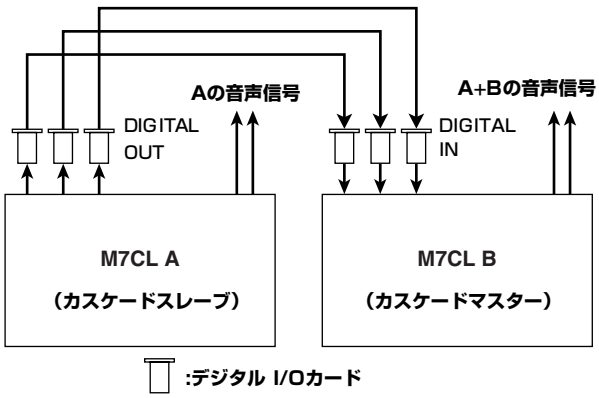
SETUP画面に戻ります。

5 SETUP画面を閉じるには、ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押します。

カスケード接続を利用する

複数のM7CL、またはM7CLと外部ミキサー（YAMAHA PM5Dなど）をカスケード接続することで、バスを共通化できます。たとえば外部ミキサーを使ってインプットの数を追加したい場合などに便利です。
ここでは、2台のM7CLをカスケード接続する場合を例に挙げ、その接続方法や操作方法について説明します。

2台のM7CLをカスケード接続する場合は、お互いのスロットにデジタルI/Oカードを装着し、送り側（カスケードスレーブ）の出力ポートと受け側（カスケードマスター）の入力ポートを接続します。
次の図は、カスケードスレーブのM7CLとカスケードマスターのM7CLに、8チャンネルのデジタルI/Oカードを3枚ずつ装着し、送り側のDIGITAL OUT端子と受け側のDIGITAL IN端子を接続した場合の例です。



この例では、MIXバス1～16、MATRIXバス1～8、STEREOバス(L/R)、MONOバス、CUEバス(L/R)のうち、最大24本のバスを共通化し、ミックスされた信号をカスケードマスターのM7CLから出力できます。（16チャンネルのデジタルI/Oカードを使えばすべてのバスを共有化できます。）
どのバスをどのスロット/チャンネルに割り当てるかは、それぞれのM7CLで指定する必要があります。以下、カスケードスレーブとカスケードマスターに分けて操作方法を説明します。

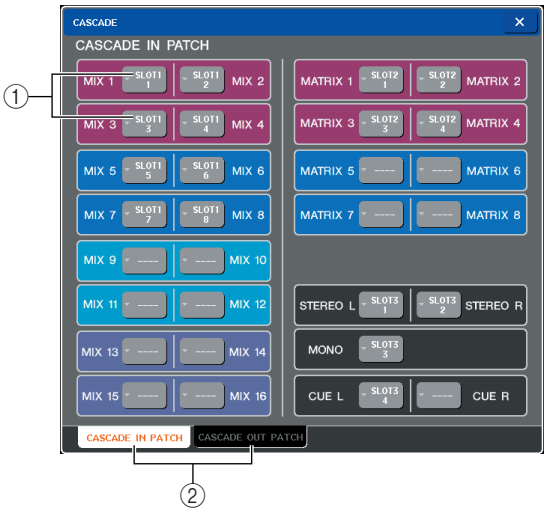
HINT

- PM5Dとカスケード接続する場合は、PM5D側のCASCADE IN PORT SELECTをスロットに切り替えることで、M7CLをカスケードスレーブとして使うこともできます。ただし、音声信号のカスケードのみでコントロール信号のリンクはできません。
- AD/DAカードを使ってアナログミキサーとカスケード接続することもできます。
- またカスケード接続できる台数に制限はありませんが、カスケードマスターからの台数に従って、カスケードスレーブでの信号の遅延が大きくなります。

カスケードスレーブM7CLの操作

1 **ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。**

2 **SETUP画面の中央にあるSYSTEM SETUPフィールドのCASCADEボタンを押して、CASCADEポップアップウィンドウを表示させます。**



CASCADEポップアップウィンドウには、次の各項目が含まれます。

① **ポート選択ポップアップボタン**
バスごとの入出力ポートを選択するポップアップウィンドウを呼び出すボタンです。

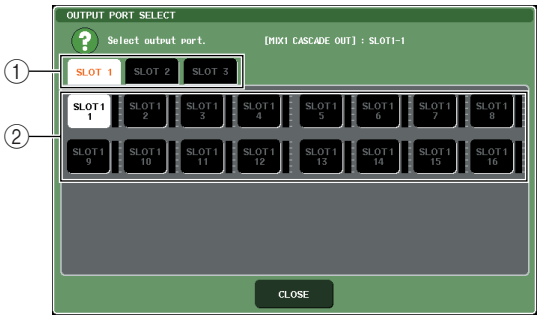
② **CASCADE IN PATCH/CASCADE OUT PATCHタブ**
CASCADE IN PATCHページとCASCADE OUT PATCHページを切り替えます。
CASCADEポップアップウィンドウは、カスケード接続の入力ポートを選択するCASCADE IN PATCHページと出力ポートを選択するCASCADE OUT PATCHページに分かれており、画面左下のタブでページを切り替えます。

3 **CASCADE OUT PATCHタブを押して、CASCADE OUT PATCHページを表示させます。**

この画面では、各種のバスを出力するスロット/出力ポートを選択します。

4 ポートを割り当てたいバスのポート選択ポップアップボタンを押します。

OUTPUT PORT SELECTポップアップウィンドウが表示されます。



このポップアップウィンドウには、次の各項目が含まれます。

① **スロット選択タブ**
スロット1～3を選ぶタブです。

② **ポート選択ボタン**
指定したスロットのポートを選ぶボタンです。

5 スロット選択タブ/ポート選択ボタンを使って希望するスロット/出力ポートを選び、CLOSEボタンを押します。

選択したバスに、ポートが割り当てられます。

6 手順4/5を繰り返して、他のバスにもポートを割り当てます。

NOTE

・同じ出力ポートを複数のバスに割り当てることはできません。すでに何らかの信号経路が割り当てられていたポートを選ぶと、以前の割り当てが解除されます。

7 CASCADEポップアップウィンドウを閉じるには、右上の×マークを押します。

SETUP画面に戻ります。

カスケードマスター M7CLの操作

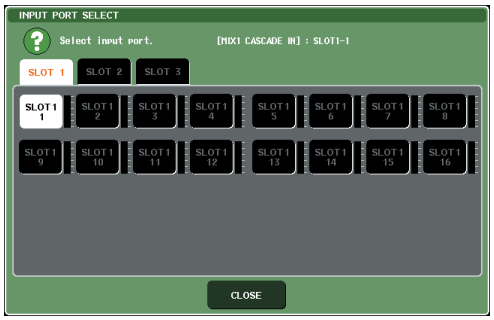
1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。

2 SETUP画面の中央にあるSYSTEM SETUPフィールドのCASCADEボタンを押して、CASCADEポップアップウィンドウを表示させます。

3 CASCADE IN PATCHタブを押して、CASCADE IN PATCHを画面に表示させます。

4 ポートを割り当てたいバスのポート選択ポップアップボタンを押します。

INPUT PORT SELECTポップアップウィンドウが表示されます。



5 スロット選択タブ/ポート選択ボタンを使って希望するスロット/入力ポートを選び、CLOSEボタンを押します。

選択したバスに、ポートが割り当てられます。

6 手順4/5を繰り返して、他のバスにもポートを割り当てます。

必要ならば、同じ入力ポートを複数のバスに割り当てることも可能です。

7 CASCADEポップアップウィンドウを閉じるには、右上の×マークを押します。

この状態で、カスケードスレーブ側のバスの信号が、スロットを通じてカスケードマスター側のバスに送られ、両方のバスを合わせた信号がカスケードマスターから出力されます。

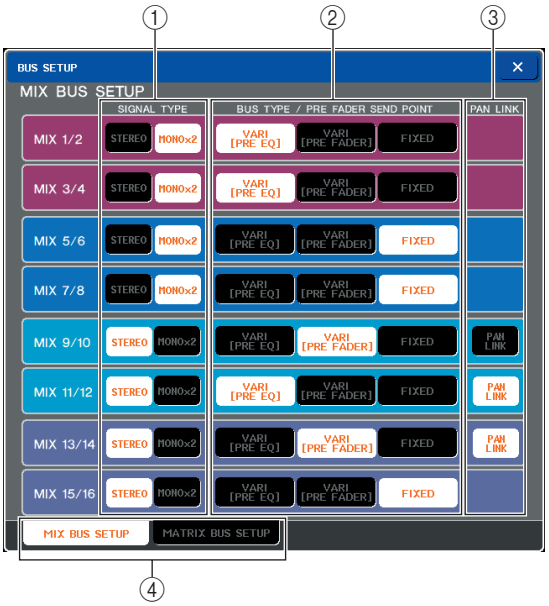
MIXバス/MATRIXバスの基本設定

ここでは、MIXバスやMATRIXバスの基本設定(ステレオ/モノラルの切り替え、インプット系チャンネルから信号を送るときの送出位置など)を変更する方法について説明します。
以下の操作で設定した内容は、シーンの一部として保存されます。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。

2 SETUP画面の中央右側にあるBUS SETUPボタンを押して、BUS SETUPポップアップウィンドウを表示させます。

BUS SETUPポップアップウィンドウでは、MIXバス/MATRIXバスの各種設定を行ないます。



このポップアップウィンドウには、次の各項目が含まれます。

① **SIGNAL TYPE(信号の処理方法)**
奇数/偶数番号の順に並んだ2つのバス単位で、主要パラメーターが連動するステレオのチャンネルとして使用するのか(STEREO)、モノラル×2チャンネルとして使用するのか(MONOx2)を選択します。

② **BUS TYPE / SEND POINT(バスの種類/センドポイント)**
奇数/偶数番号の順に並んだ2つのバス単位で、インプット系チャンネルから信号が送られる位置を選択します。また、MIXバスの場合は、バスの種類(VARIまたはFIXED)の切り替えもここで行ないます。

③ **PAN LINK(パンリンク)**
インプット系チャンネルからステレオのバスに信号を送るときの定位を、INPUT TO ST PANの設定に連動させるかどうかを設定します。

④ **MIX BUS SETUP/MATRIX BUS SETUPタブ**
画面に表示させるバスの種類(MIXバスまたはMATRIXバス)を切り替えます。

3 MIX BUS SETUP/MATRIX BUS SETUPタブを使って、MIXバスまたはMATRIXバスを画面に表示させます。

4 SIGNAL TYPEフィールドのボタンを使って、バスごとにSTEREO(奇数/偶数番号の順に並んだ2つのバス単位で主要パラメーターを連動させる)、またはMONOx2(モノラル×2チャンネルとして使用する)を選択します。

5 BUS TYPE / SEND POINTフィールドのボタンを使って、インプット系チャンネルから信号が送られる位置を選択します。

MIXバスの場合は、このフィールドでバスの種類(VARIまたはFIXED)も切り替えることができます。それぞれのバスで選択可能な項目は、次のとおりです。

●MIXバス

・VARI [PRE EQ]
..... センドレベルが可変のMIXバスです。MIXバスを外部エフェクトへの送りやフォールドバック用の出力として利用する場合などに選択します。インプット系チャンネルのEQ（アッテネーター）直前から信号が送られます。

・VARI [PRE FADER]
..... センドレベルが可変のMIXバスです。MIXバスを外部エフェクトへの送りやフォールドバック用の出力として利用する場合などに選択します。インプット系チャンネルのフェーダー直前から信号が送られます。

・FIXED ..... センドレベルがノミナルレベル(0.0dB)に固定されたMIXバスです。MIXバスをグループ出力、もしくはMTRに録音するためのバス出力として利用する場合などに選択します。インプット系チャンネルからは[ON]キー直後の信号が送られます。

●MATRIXバス

・PRE EQ ..... インプット系チャンネルのEQ(アッテネーター)直前から信号が送られます。

・PRE FADER... インプット系チャンネルのフェーダー直前から信号が送られます。

6 必要に応じて、PAN LINKフィールドのボタンのオン/オフを設定します。

PAN LINKフィールドでは、インプット系チャンネルからステレオのバスに信号を送るときの定位を、INPUT TO ST PANノブの設定に連動させるかどうかを設定します。

- **PAN LINKボタンがオンの場合**
  送り先のバスがステレオのときに、インプット系チャンネルのSELECTED CHANNEL VIEW画面/OVERVIEW画面のSEND LEVELノブの位置に現われるPANノブが、INPUT TO ST PANノブに連動します。
- **PAN LINKボタンがオフの場合**
  インプット系チャンネルのSELECTED CHANNEL VIEW画面/OVERVIEW画面のSEND LEVELノブの位置に現われるPANノブは、INPUT TO ST PANノブとは個別に操作できます。

なお、このパラメーターを有効にできるのは、対応するバスのSIGNAL TYPEがSTEREOのとき(MIXバスでは、さらにBUS TYPEがVARIのとき)に限られます。

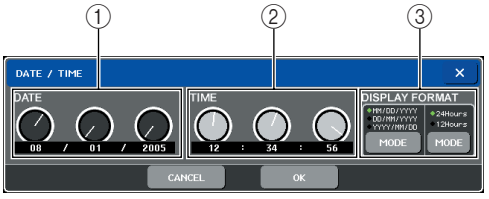
7 SETUP画面に戻るには、×のマークを押します。

内蔵時計の日時を合わせる

M7CLに内蔵された時計の日時設定、および日付/時刻の表示方法の選択を行ないます。ここで設定した日付と時刻は、シーン保存時のタイムスタンプに影響します。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。

2 SETUP画面の下段にあるDATE/TIMEボタンを押して、DATE/TIMEポップアップウィンドウを表示させます。



このポップアップウィンドウに含まれる項目は、次のとおりです。

① **DATE(日付)**
内蔵時計の日付を設定します。

② **TIME(時刻)**
内蔵時計の時刻を設定します。

③ **DISPLAY FORMAT(表示フォーマット)**
内蔵時計の日付/時刻の表示方法を選択します。

3 DISPLAY FORMATフィールドのMODEボタンを何度か押し、日付と時刻の表示方法を選択します。

表示方法は次の中から選択できます。

- **日付**
  MM/DD/YYYY(月/日/西暦年)
  DD/MM/YYYY(日/月/西暦年)
  YYYY/MM/DD(西暦年/月/日)
- **時刻**
  24Hours(時間を0～23時で表示)
  12Hours(時間をAM 0～AM 11時、PM 0～PM 11時で表示)

4 トップパネルのマルチファンクションエンコーダー 1～6を使って現在の日付と時刻を設定します。

5 設定が終わったらOKボタンを押します。

変更した日時や表示方法が確定し、ポップアップウィンドウが閉じます。OKボタンの代わりにCANCELボタンまたは×マークを押すと、変更が破棄されてポップアップウィンドウが閉じます。

ネットワークアドレスを設定する

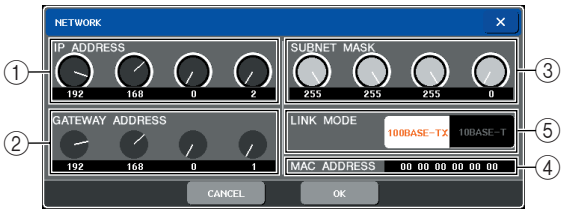
M7CLのETHERNET端子を使ってWindowsパソコンと接続するときに必要となるネットワークアドレスを設定します。

NOTE

・アドミニストレーターのみネットワークの設定変更を行なえます。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。

2 SETUP画面の下段にあるNETWORKボタンを押して、NETWORKポップアップウィンドウを表示させます。



① **IP ADDRESS(IPアドレス)**
インターネットやLAN(ローカルエリアネットワーク)内部で、個々の装置を識別するために割り振られる番号です。

② **GATEWAY ADDRESS(ゲートウェイアドレス)**
ネットワーク内部で、媒体やプロトコルが異なるデータを相互に変換して通信を可能にする機器(ゲートウェイ)を特定するための番号です。

③ **SUBNET MASK(サブネットマスク)**
ネットワーク内で使用するIPアドレスのうち、ネットワークを識別するためのネットワークアドレスに何ビットを使用するかを定義する数値です。

④ **MAC ADDRESS**
ネットワーク内でホストを識別するために設定されるMAC(Media Access Control)アドレスです。このフィールドは表示のみで、変更はできません。

⑤ **LINK MODE**
ETHERNET端子の通信に使用する規格として、100BASE-TX(通信速度：最大100Mbps)または10BASE-T(通信速度：最大10Mbps)を選択します。

3 LINK MODEのボタンを使って、接続するネットワークのETHERNET端子に合わせて、ETHERNET端子の通信の規格を選んでください。

NOTE

・規格が一致していない場合は、正常な通信が行なえませんので、ご注意ください。

4 画面内のノブを押して選択し、トップパネルのマルチファンクションエンコーダーを使ってアドレスを設定してください。

M7CLとパソコンを1対1で接続する場合は、次の初期設定値に合わせることをお勧めします。

IPアドレス：192.168.0.2など(ただし、ネットワーク上の他の機器のIPアドレスと重複しないこと)
ゲートウェイアドレス：192.168.0.1など(ただし、ネットワーク上の他の機器のIPアドレスと重複しないこと)
サブネットマスク：255.255.255.0など

LANに接続する場合の設定方法は、M7CL Editorのインストールガイドをご参照ください。

5 設定が終わったらOKボタンを押します。

変更箇所が確定し、ポップアップウィンドウが閉じます。OKボタンの代わりにCANCELボタンまたは×マークを押すと、変更箇所が破棄されてポップアップウィンドウが閉じます。

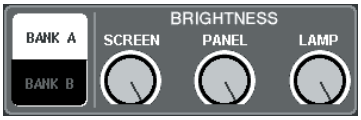
タッチスクリーン/LED/ランプの輝度を設定する

タッチスクリーン、トップパネル上のLED、リアパネルのLAMP端子に接続されたランプの輝度を設定します。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。

2 SETUP画面の下段右側にあるBRIGHTNESSフィールドで、BANK AまたはBANK Bボタンを押します。

輝度の設定は、バンクA/Bの2種類を保存しておき、必要に応じてすばやく切り替えることができます。



3 マルチファンクションエンコーダー 6～8を使って以下のパラメーターを設定します。

●SCREEN(スクリーン)
タッチスクリーンの明るさを設定します。

●PANEL(パネル)
トップパネル上のLEDの明るさを設定します。オプションのメーターブリッジMBM7CLが装着されている場合は、メーターブリッジのLEDも影響を受けます。

NOTE

・AD8HRが接続されている場合は、AD8HRのLED輝度も変わります。

●LAMP(ランプ)
リアパネルのLAMP端子に接続されたランプの明るさを設定します。

4 必要ならば、バンクA/Bを切り替え、もう一方のバンクについても同じように設定します。

これ以降は、BRIGHTNESSフィールドでBANK A/BANK Bボタンを切り替えることで、タッチスクリーン/LCD/ランプの輝度を一括して変更できます。また、ユーザー定義キーにBRIGHTNESSパラメーターを割り当てておけば、キーを押すたびにバンクA/Bを切り替えることも可能です。

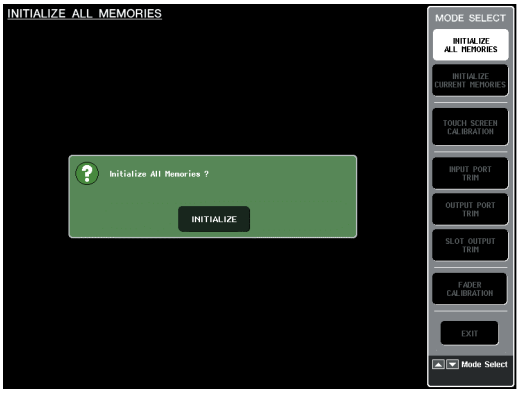
M7CLの内蔵メモリーを初期化する

M7CLの内蔵メモリーにエラーが起きたとき、またはパスワードを忘れてしまったために操作できなくなったときは、次の操作で内蔵メモリーを初期化できます。

・内蔵メモリーを初期化すると、それまでメモリー内に保存されていた内容が失われます。以下の操作は慎重に行なってください。

1 パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。

オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



2 希望する初期化方法に応じて、次のいずれかのボタンを押します。

・INITIALIZE ALL MEMORIES
..... シーンメモリーやライブラリーを含む、すべてのメモリーを工場出荷時の状態に戻します。

・INITIALIZE CURRENT MEMORIES
..... シーンメモリーやライブラリーを除くメモリーを工場出荷時の状態に戻します。

NOTE

・バックアップ用バッテリーの電圧が低いとき、または内蔵メモリーにエラーが発生したときは、警告のダイアログが表示され、強制的に初期化メニューが表示されます。警告ダイアログが表示されたときに、EXIT ボタンを押して通常モードで起動した場合、正常な動作は保証しかねますのでご注意ください。

3 初期化を確認するダイアログが表示されますので、INITIALIZEボタンを押します。

再度操作を確認するダイアログが表示されます。

4 確認ダイアログ内のOKボタンを押します。

初期化が開始されます。

NOTE

・初期化が終了するまでボタンを押さないでください。

5 EXITボタンを押します。

通常モードで起動します。

HINT

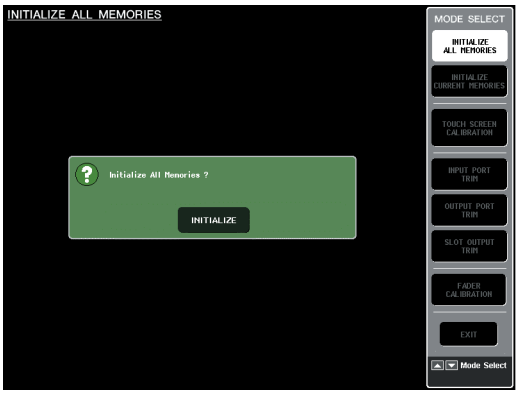
・EXIT ボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

タッチスクリーンの検知位置を調整する（キャリブレーション機能）

LCD表示とタッチスクリーンの位置補正をします。

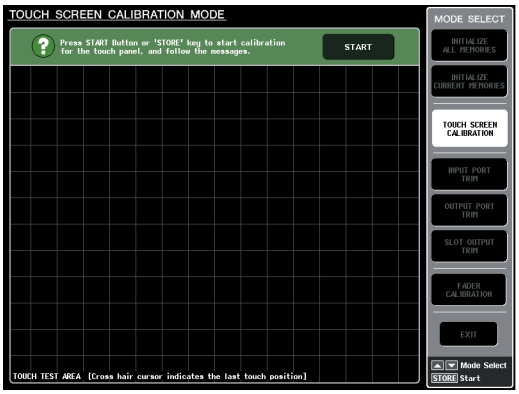
1 **パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。**

オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



2 **TOUCH SCREEN CALIBRATION ボタンを押します。**

タッチスクリーンを調整するTOUCH SCREEN CALIBRATION MODE画面が表示されます。



HINT

・タッチしてキャリブレーションが始められないときは、SCENE MEMORY[▲][▼]キーを押してTOUCH SCREEN CALIBRATIONを選択し、[STORE]キーを押してスタートできます。

3 **START ボタンを押します。**

確認のダイアログが表示されます。

4 **ダイアログ内のOKボタンを押します。**

画面内に十字カーソルが表示されます。

5 **計3回表示されますので、その位置に合わせて押します。**

NOTE

・検知位置を正確に調整するには、普段操作する位置および姿勢で十字カーソルを押してください。

6 **EXITボタンを押します。**

通常モードで起動します。

HINT

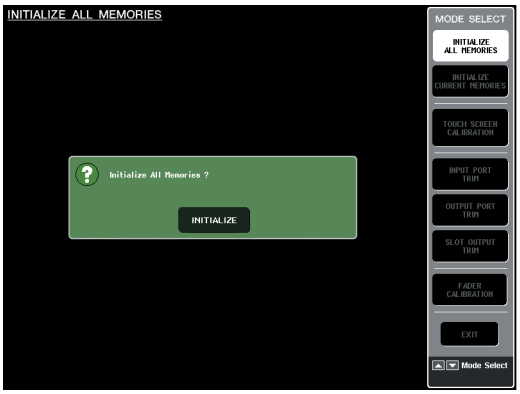
・EXITボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

フェーダーを調整する(キャリブレーション機能)

使用環境によっては、モーターフェーダーの挙動にずれが生じる場合があります。この挙動のずれは、キャリブレーション機能を使って調整できます。

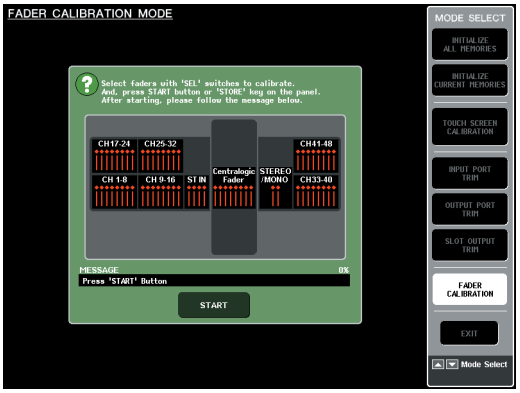
1 パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。

オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



2 FADER CALIBRATION ボタンを押します。

フェーダーを調整するFADER CALIBRATION MODE画面が表示されます。
指定したINPUT、ST IN、Centralogic Fader、STEREO/MONOのフェーダーに対して、半自動でキャリブレーションを行ないます。M7CL起動時にフェーダー設定に問題が検出された場合も、このウィンドウが表示されます。



3 [SEL]キーを押してキャリブレーションするフェーダーを指定します。

起動時のチェックで問題が検出されたフェーダーは、あらかじめ選択されています。

4 STARTボタンを押します。

確認ダイアログが表示されます。

5 ダイアログ内のOKボタンを押します。

6 指定したすべてのフェーダーについて、以下の順番でフェーダーが目標位置に動きます。フェーダー位置のずれを手作業で調整します。

① −∞(下突き当て)
② −20dB
③ 0dB
④ +10dB(上突き当て)

7 フェーダー位置を合わせたら、[OK] ボタンを押します。

処理が次のフェーダー位置に移ります。

8 手順6〜7の操作を繰り返して、①〜④のフェーダー位置について設定します。

9 キャリブレーションが終了して、RESTARTボタンが表示されなかったら、APPLYボタンを押します。

内部メモリーにキャリブレーション設定が保存されます。RESTARTボタンが表示された場合は、キャリブレーションに失敗しています。RESTARTボタンを押し、再度キャリブレーションを実行してください。

10 EXITボタンを押します。

通常モードで起動します。

HINT

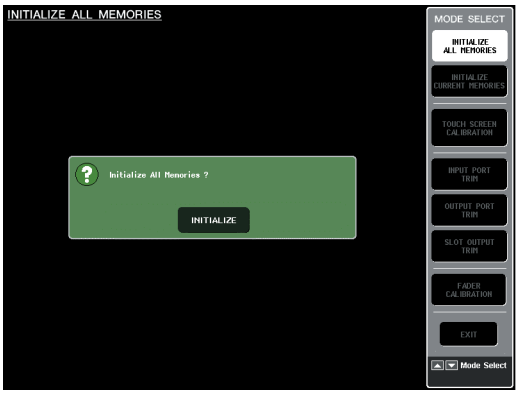
・EXITボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

入出力ゲインを調整する（キャリブレーション機能）

必要に応じて、入出力のゲインを微調整できます。

1 パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。

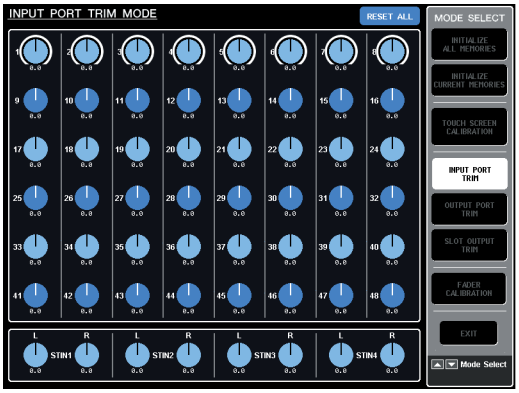
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



2 MODE　SELECTフィールドから調整したい対象を選び、ボタンを押します。

各設定画面が表示されます。
アナログ入出力のゲイン調整の対象は以下の3つがあります。

- **INPUT PORT TRIM（アナログ入力ゲインの微調整）**
  .....INPUT PORT TRIM ウィンドウを表示して、指定したアナログ入力ポートのゲインを0.1dB単位で微調整します。



- **OUTPUT PORT TRIM（出力ポートの微調整）**
  .....OUTPUT PORT TRIM ウィンドウを表示して、指定した出力ポートのゲインを0.01dB単位で微調整します。

- **SLOT OUTPUT TRIM（出力ポートの微調整）**
  .....SLOT OUTPUT TRIM ウィンドウを表示して、指定したSLOTの出力ポートのゲインを0.01dB単位で微調整します。

3 ノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダーで値を調整します。

各設定画面上にあるRESET ALLボタンを押すと、画面内設定がすべて0dBになります。
工場出荷時も0dBとなっています。

4 EXITボタンを押します。

通常モードで起動します。

HINT

・EXITボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

資　料　編

EQ ライブラリー リスト

#	Title		Parameter			
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
01	Bass Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	–3.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	100 Hz	265 Hz	1.06 kHz	5.30 kHz
		Q	1.25	10.0	0.90	—
02	Bass Drum 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	LPF
		G	+8.0 dB	–7.0 dB	+6.0 dB	ON
		F	80.0 Hz	400 Hz	2.50 kHz	12.5 kHz
		Q	1.4	4.5	2.2	—
03	Snare Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+4.5 dB
		F	132 Hz	1.00 kHz	3.15 kHz	5.00 kHz
		Q	1.25	4.5	0.11	—
04	Snare Drum 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+1.5 dB	–8.5 dB	+2.5 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	335 Hz	2.36 kHz	4.00 kHz
		Q	—	10.0	0.70	0.10
05	Tom-tom 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+2.0 dB	–7.5 dB	+2.0 dB	+1.0 dB
		F	212 Hz	670 Hz	4.50 kHz	6.30 kHz
		Q	1.4	10.0	1.25	0.28
06	Cymbal		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–2.0 dB	0.0 dB	0.0 dB	+3.0 dB
		F	106 Hz	425 Hz	1.06 kHz	13.2 kHz
		Q	—	8.0	0.90	—
07	High Hat		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–4.0 dB	–2.5 dB	+1.0 dB	+0.5 dB
		F	95.0 Hz	425 Hz	2.80 kHz	7.50 kHz
		Q	—	0.50	1.0	—
08	Percussion		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–4.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	100 Hz	400 Hz	2.80 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	0.56	—
09	E. Bass 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–7.5 dB	+4.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	35.5 Hz	112 Hz	2.00 kHz	4.00 kHz
		Q	—	5.0	4.5	—
10	E. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.0 dB	0.0 dB	+2.5 dB	+0.5 dB
		F	112 Hz	112 Hz	2.24 kHz	4.00 kHz
		Q	0.10	5.0	6.3	—
11	Syn. Bass 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	+8.5 dB	0.0 dB	0.0 dB
		F	85.0 Hz	950 Hz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	0.10	8.0	4.5	—
12	Syn. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	0.0 dB	+1.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	180 Hz	1.12 kHz	12.5 kHz
		Q	1.6	8.0	2.2	—

#	Title		Parameter			
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
13	Piano 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–6.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	95.0 Hz	950 Hz	3.15 kHz	7.50 kHz
		Q	—	8.0	0.90	—
14	Piano 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	–8.5 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	224 Hz	600 Hz	3.15 kHz	5.30 kHz
		Q	5.6	10.0	0.70	—
15	E. G. Clean		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	–5.5 dB	+0.5 dB	+2.5 dB
		F	265 Hz	400 Hz	1.32 kHz	4.50 kHz
		Q	0.18	10.0	6.3	—
16	E. G. Crunch 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+4.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	+2.0 dB
		F	140 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.60 kHz
		Q	8.0	4.5	0.63	9.0
17	E. G. Crunch 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	450 Hz	3.35 kHz	19.0 kHz
		Q	8.0	0.40	0.16	—
18	E. G. Dist. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+5.0 dB	0.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	355 Hz	950 Hz	3.35 kHz	12.5 kHz
		Q	—	9.0	10.0	—
19	E. G. Dist. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+6.0 dB	–8.5 dB	+4.5 dB	+4.0 dB
		F	315 Hz	1.06 kHz	4.25 kHz	12.5 kHz
		Q	—	10.0	4.0	—
20	A. G. Stroke 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–2.0 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+4.0 dB
		F	106 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.30 kHz
		Q	0.90	4.5	3.5	—
21	A. G. Stroke 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–3.5 dB	–2.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	300 Hz	750 Hz	2.00 kHz	3.55 kHz
		Q	—	9.0	4.5	—
22	A. G. Arpeg. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–0.5 dB	0.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	224 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	4.5	4.5	0.125
23	A. G. Arpeg. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	0.0 dB	–5.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	355 Hz	4.00 kHz	4.25 kHz
		Q	—	7.0	4.5	—
24	Brass Sec.		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–2.0 dB	–1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90.0 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2.0	0.70	7.0

#	Title	Parameter				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
25	Male Vocal 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB
		F	190 Hz	1.00 kHz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	4.5	0.56	0.11
26	Male Vocal 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	–5.0 dB	–2.5 dB	+4.0 dB
		F	170 Hz	236 Hz	2.65 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	10.0	5.6	—
27	Female Vo. 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–1.0 dB	+1.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB
		F	118 Hz	400 Hz	2.65 kHz	6.00 kHz
		Q	0.18	0.45	0.56	0.14
28	Female Vo. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–7.0 dB	+1.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB
		F	112 Hz	335 Hz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	0.16	0.20	—
29	Chorus & Harmo		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–2.0 dB	–1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90.0 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2.0	0.70	7.0
30	Total EQ 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+6.5 dB
		F	95.0 Hz	950 Hz	2.12 kHz	16.0 kHz
		Q	7.0	2.2	5.6	—
31	Total EQ 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	+6.0 dB
		F	95.0 Hz	750 Hz	1.80 kHz	18.0 kHz
		Q	7.0	2.8	5.6	—
32	Total EQ 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+1.5 dB	+0.5 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	67.0 Hz	850 Hz	1.90 kHz	15.0 kHz
		Q	—	0.28	0.70	—

#	Title	Parameter				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
33	Bass Drum 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+3.5 dB	–10.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	118 Hz	315 Hz	4.25 kHz	20.0 kHz
		Q	2.0	10.0	0.40	0.40
34	Snare Drum 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	224 Hz	560 Hz	4.25 kHz	4.00 kHz
		Q	—	4.5	2.8	0.10
35	Tom-tom 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–9.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	90.0 Hz	212 Hz	5.30 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	1.25	—
36	Piano 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4.5 dB	–13.0 dB	+4.5 dB	+2.5 dB
		F	100 Hz	475 Hz	2.36 kHz	10.0 kHz
		Q	8.0	10.0	9.0	—
37	Piano Low		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–5.5 dB	+1.5 dB	+6.0 dB	0.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	12.5 kHz
		Q	10.0	6.3	2.2	—
38	Piano High		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–5.5 dB	+1.5 dB	+5.0 dB	+3.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	5.60 kHz
		Q	10.0	6.3	2.2	0.10
39	Fine-EQ Cass		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–1.5 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+3.0 dB
		F	75.0 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	—	4.5	1.8	—
40	Narrator		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–4.0 dB	–1.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	106 Hz	710 Hz	2.50 kHz	10.0 kHz
		Q	4.0	7.0	0.63	—

DYNAMICS ライブラリー リスト

#	Title	Type	Parameter	Value
1	Gate	GATE	Threshold (dB)	–26
			Range (dB)	–56
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	2.56
			Decay (ms)	331
2	Ducking	DUCKING	Threshold (dB)	–19
			Range (dB)	–22
			Attack (ms)	93
			Hold (ms)	1.20 S
			Decay (ms)	6.32 S
3	A. Dr. BD	GATE	Threshold (dB)	–11
			Range (dB)	–53
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	1.93
			Decay (ms)	400
4	A. Dr. SN	GATE	Threshold (dB)	–8
			Range (dB)	–23
			Attack (ms)	1
			Hold (ms)	0.63
			Decay (ms)	238

#	Title	Type	Parameter	Value
5	De-Esser	DE-ESSER	Threshold (dB)	–8
			Frequency (kHz)	2.00
6	Comp	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	30
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	2
			Release (ms)	250
7	Expand	EXPANDER	Threshold (dB)	–23
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	2
			Release (ms)	70
8	Compander (H)	COMPANDER-H	Threshold (dB)	–10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	6
			Release (ms)	250

#	Title	Type	Parameter	Value
9	**Compander (S)**	COMPANDER-S	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	25
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	24
			Release (ms)	180
10	**A. Dr. BD**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–24
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	5.5
			Knee	2
			Release (ms)	58
11	**A. Dr. BD**	COMPANDER-H	Threshold (dB)	–11
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	–1.5
			Width (dB)	7
			Release (ms)	192
12	**A. Dr. SN**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–17
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	2
			Release (ms)	12
13	**A. Dr. SN**	EXPANDER	Threshold (dB)	–23
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.5
			Knee	2
			Release (ms)	151
14	**A. Dr. SN**	COMPANDER-S	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	10
			Release (ms)	128
15	**A. Dr. Tom**	EXPANDER	Threshold (dB)	–20
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	5.0
			Knee	2
			Release (ms)	749
16	**A. Dr. OverTop**	COMPANDER-S	Threshold (dB)	–24
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	38
			Out gain (dB)	–3.5
			Width (dB)	54
			Release (ms)	842
17	**E. B. Finger**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–12
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	4.5
			Knee	2
			Release (ms)	470
18	**E. B. Slap**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–12
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	6
			Out gain (dB)	4.0
			Knee	hard
			Release (ms)	133

#	Title	Type	Parameter	Value
19	**Syn. Bass**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	3.0
			Knee	hard
			Release (ms)	250
20	**Piano1**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–9
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	17
			Out gain (dB)	1.0
			Knee	hard
			Release (ms)	238
21	**Piano2**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Out gain (dB)	6.0
			Knee	2
			Release (ms)	174
22	**E. Guitar**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	4
			Release (ms)	261
23	**A. Guitar**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–10
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	5
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	238
24	**Strings1**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–11
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	33
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	749
25	**Strings2**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–12
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	93
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	4
			Release (ms)	1.35 S
26	**Strings3**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–17
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	76
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	186
27	**BrassSection**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	18
			Out gain (dB)	4.0
			Knee	1
			Release (ms)	226
28	**Syn. Pad**	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–13
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	58
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	238

#	Title	Type	Parameter	Value
29	SamplingPerc	COMPANDER-S	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	–2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	238
30	Sampling BD	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–14
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	4
			Release (ms)	35
31	Sampling SN	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	8.0
			Knee	hard
			Release (ms)	354
32	Hip Comp	COMPANDER-S	Threshold (dB)	–23
			Ratio (:1)	20
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	15
			Release (ms)	163
33	Solo Vocal1	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–20
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	31
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	342
34	Solo Vocal2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	26
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	3
			Release (ms)	331
35	Chorus	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–9
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	39
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	226
36	Click Erase	EXPANDER	Threshold (dB)	–33
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	2
			Release (ms)	284
37	Announcer	COMPANDER-H	Threshold (dB)	–14
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	–2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	180
38	Limiter1	COMPANDER-S	Threshold (dB)	–9
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	20
			Out gain (dB)	–3.0
			Width (dB)	90
			Release (ms)	3.90 s
39	Limiter2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	0
			Ratio (:1)	∞
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	hard
			Release (ms)	319
40	Total Comp1	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	94
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	hard
			Release (ms)	447
41	Total Comp2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	–16
			Ratio (:1)	6
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	6.0
			Knee	1
			Release (ms)	180

* fs=44.1kHz の場合

ダイナミクスパラメーター

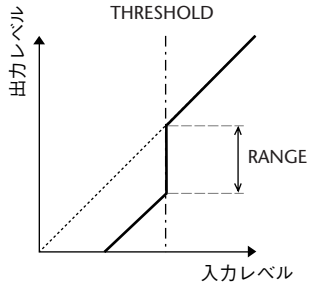
インプットチャンネルにはDYNAMICSセクション1、DYNAMICSセクション2があります。
アウトプットチャンネルにはDYNAMICSセクション1があります。
インプットチャンネルのDYNAMICSセクション1はゲート(GATE)、ダッキング(DUCKING)、コンプレッサー(COMPRESSOR)、エキスパンダー(EXPANDER)の4つのタイプ、インプットチャンネルのDYNAMICSセクション2はコンプレッサー(COMPRESSOR)、コンパンダーハード(COMPANDER-H)、コンパンダーソフト(COMPANDER-S)、ディエッサー(DE-ESSER)の4つのタイプがあります。
アウトプットチャンネルのDYNAMICSセクション1はコンプレッサー(COMPRESSOR)、エキスパンダー(EXPANDER)、コンパンダーハード(COMPANDER-H)、コンパンダーソフト(COMPANDER-S)の4つがあります。

■ ゲート(GATE)

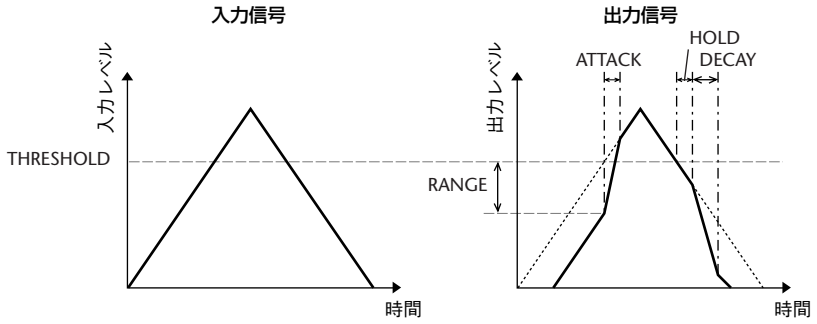
スレッショルドレベル (THRESHOLD) より小さい信号が入力された場合、出力を一定の値 (RANGE) で小さくします。

パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD (dB)	–54 to 0 (55 points)	ゲートの効果がかかる境界のレベルです。
RANGE (dB)	–∞, –69 to 0 (71 points)	ゲートの効果がかかっているときの減衰量です。
ATTACK (ms)	0–120 (121 points)	入力信号がTHRESHOLDを超えてから、ゲートが開くまでの時間です。
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms – 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms – 1.96 sec (160 points)	入力信号がTHRESHOLDを下回った後にゲートが閉じ始めるまでの待ち時間です。
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec (160 points)	入力信号がHOLDの待ち時間を経たあと、ゲートが閉じるまでの時間です。設定値は、レベルが6dB変化するのに要する時間で表現されます。

・ 入出力特性



・ 時系列特性

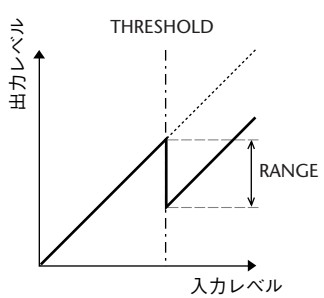


■ ダッキング(DUCKING)

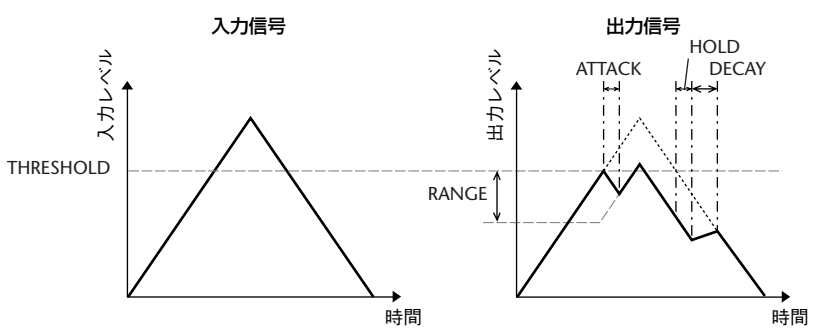
スレッショルドレベル (THRESHOLD) より大きい信号が入力された場合、出力を一定の値 (RANGE) で小さくします。
KEYIN ソースによって、BGM を小さくするようなときに使用すると効果的です。

パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD (dB)	–54 to 0 (55 points)	ダッキングの効果がかかる境界のレベルです。
RANGE (dB)	–70 to 0 (71 points)	ダッキングの効果がかかっているときの減衰量です。
ATTACK (ms)	0–120 (121 points)	入力信号がTHRESHOLDを超えてから、RANGEで設定した減衰量に到達するまでの時間です。
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms – 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms – 1.96 sec (160 points)	入力信号がTHRESHOLDを下回った後に再び元のレベルに戻り始めるまでの待ち時間です。
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec (160 points)	入力信号がHOLDの待ち時間を経たあと、ダッキングの効果がなくなるまでの時間です。設定値は、レベルが6dB変化するのに要する時間で表現されます。

・ 入出力特性



・ 時系列特性

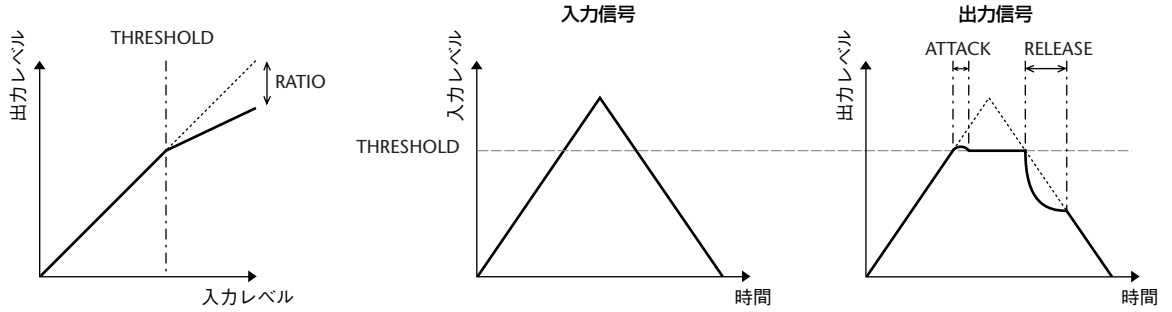


■ コンプレッサー(COMPRESSOR)

スレッショルドレベル (THRESHOLD) より大きい信号が入力された場合、一定の比率 (RATIO) で出力レベルを小さくします。
また、RATIO が ∞ :1 のときはスレッショルドレベル以上の信号が出力されるのを防ぐので、リミッターとも呼ばれます。

パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD (dB)	–54 to 0 (55 points)	コンプレッサーの効果がかかる境界のレベルです。
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, ∞:1 (16 points)	コンプレッサーの効果の量を示します。
ATTACK (ms)	0–120 (121 points)	入力信号がTHRESHOLDを超えてから、コンプレッサーの効果が最大に達するまでの時間です。
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec (160 points)	入力信号がTHESHOLD以下に下がった後、コンプレッサーの効果がなくなるまでの時間です。設定値は、レベルが6dB変化するのに要する時間で表現されます。
OUT GAIN (dB)	0.0 to +18.0 (181 points)	出力レベルを調整します。
KNEE	Hard, 1–5 (6 points)	スレッショルドレベルでの折れ曲がりの鋭さです。値が増えるほど緩やかになります。

・ 入出力特性 (KNEE = hard、OUT GAIN = 0.0dB)　・ 時系列特性 (RATIO =∞:1 の場合)

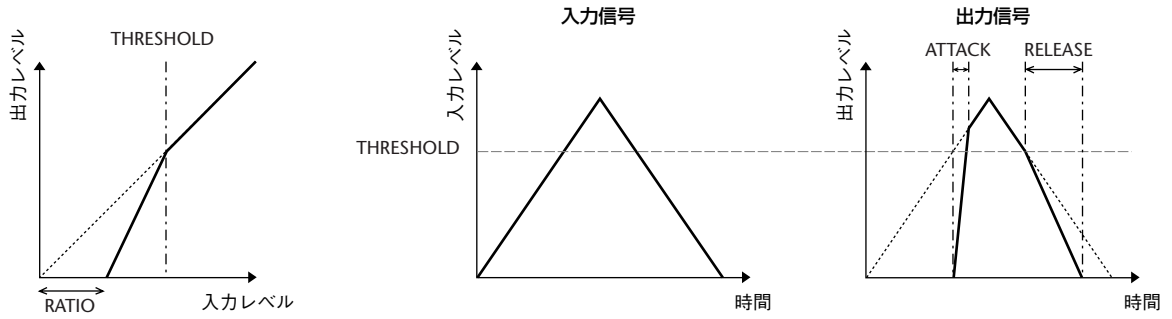


■ エキスパンダー(EXPANDER)

スレッショルドレベル (THRESHOLD) より小さい信号が入力された場合、一定の比率 (RATIO) で出力レベルを小さくします。

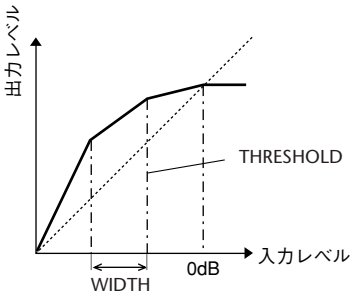
パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD (dB)	–54 to 0 (55 points)	エキスパンダーの効果がかかる境界のレベルです。
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, ∞:1 (16 points)	エキスパンダーの効果の量を示します。
ATTACK (ms)	0–120 (121 points)	入力信号がTHRESHOLDを超えてから、エキスパンダーの効果がなくなるまでの時間です。
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec (160 points)	入力信号がTHESHOLD以下に下がった後、エキスパンダーの効果が最大に達するまでの時間です。設定値は、レベルが6dB変化するのに要する時間で表現されます。
OUT GAIN (dB)	0.0 to +18.0 (181 points)	出力レベルを調整します。
KNEE	Hard, 1–5 (6 points)	スレッショルドレベルでの折れ曲がりの鋭さです。値が増えるほど緩やかになります。

・ 入出力特性 (KNEE = hard、OUT GAIN = 0.0dB)　・ 時系列特性 (RATIO =∞:1 の場合



■ コンパンダーハード(COMPANDER-H)、コンパンダーソフト(COMPANDER-S)

コンプレッサー、エキスパンダー、リミッターを組み合わせた動作をします。



以下の 3 つの境界レベルがあります。
① **0dB 以上** . . . . . リミッターとして動作します。
② **THRESHOLD 以上** . . . . . コンプレッサーとして動作します。
③ **THRESHOLD+WIDTH 以下** . . エキスパンダーとして動作します。
COMP.(H) ではエキスパンダーの RATIO が 5:1、COMP.(S) ではエキスパンダーの RATIO が 1.5:1 に固定されています。
WIDTH を最大に設定すると、エキスパンダーの効果がなくなります。また、コンプレッサーの KNEE は 2 に固定されています。

* RATIO、THRESHOLD の値に応じてゲインが自動的に調整され、最大 18dB 上がります。

* OUT GAIN を調節して、自動的に上がったゲインを下げることもできます。

パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD (dB)	–54 to 0 (55 points)	コンプレッサーの効果がかかる境界のレベルです。
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1 (15 points)	コンプレッサーの効果の量を示します。
ATTACK (ms)	0–120 (121 points)	入力信号が3つの各境界レベルを超えたとき、設定レベルに到達するまでの時間です。
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec (160 points)	入力信号が3つの各境界レベルを下回ったとき、設定レベルに到達するまでの時間です。設定値は、レベルが6dB変化するのに要する時間で表現されます。
OUT GAIN (dB)	–18.0 to 0.0 (181 points)	出力レベルを調整します。
WIDTH (dB)	1–90 (90 points)	コンプレッサーの効果の境界レベル(THRESHOLD)と、エキスパンダーの効果の境界レベルの幅です。THRESHOLD+WIDTH以下のレベルにエキスパンダーの効果がかかります。

■ ディエッサー(DE-ESSER)

ボーカルに含まれる歯擦音などの高域の子音成分のみを検出し、圧縮する動作を行ないます。

パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD	–54 to 0 (55 points)	ディエッサーの効果がかかる境界のレベルです。
FREQUENCY	1kHz–12.5kHz (45 points)	高域検出に用いるHPFのカットオフ周波数です。

エフェクト タイプ リスト

タイトル	タイプ	エフェクトの効果
Reverb Hall	REVERB HALL	コンサートホールをシミュレートしたゲートのかかったリバーブです。
Reverb Room	REVERB ROOM	部屋での響きをシミュレートしたリバーブです。
Reverb Stage	REVERB STAGE	ボーカル用を意識したゲートのかかったリバーブです。
Reverb Plate	REVERB PLATE	鉄板エコーをシミュレートしたゲートのかかったリバーブです。
Early Ref.	EARLY REF.	残響も初期反射音(ER)のみを取り出したエフェクトです。
Gate Reverb	GATE REVERB	ゲートリバーブの初期反射音です。
Reverse Gate	REVERSE GATE	逆回転させたゲートリバーブの初期反射音です。
Mono Delay	MONO DELAY	シンプルなモノディレイです。
Stereo Delay	STEREO DELAY	シンプルなステレオディレイです。
Mod.Delay	MOD.DELAY	モジュレーション付きのシンプルなリピートディレイです。
Delay LCR	DELAY LCR	3-タップ(左、センター、右)のディレイです。
Echo	ECHO	ステレオディレイに左右のフィードバックを交差させたものです。
Chorus	CHORUS	コーラス
Flange	FLANGE	フランジャー
Symphonic	SYMPHONIC	コーラスよりも複雑でリッチな変調効果が得られるヤマハ独自のエフェクトです。
Phaser	PHASER	16段の位相シフトを使ったステレオフェイザーです。
Auto Pan	AUTO PAN	オートパン
Tremolo	TREMOLO	トレモロ
HQ. Pitch	HQ.PITCH	安定した効果の得られるモノラルピッチシフター
Dual Pitch	DUAL PITCH	ステレオのピッチシフター
Rotary	ROTARY	ロータリースピーカーのシミュレーションです。
Ring Mod.	RING MOD.	リングモジュレーター
Mod.Filter	MOD.FILTER	フィルターを変調させたエフェクトです。
Distortion	DISTORTION	ディストーション
Amp Simulate	AMP SIMULATE	ギターアンプをシミュレートしたエフェクトです。
Dyna.Filter	DYNA.FILTER	入力レベルに応じて周波数の動くフィルターです。
Dyna.Flange	DYNA.FLANGE	入力レベルに応じてディレイタイムの動くフランジです。
Dyna.Phaser	DYNA.PHASER	入力レベルに応じてフェイズシフトポイントの動くフェイザーです。

タイトル	タイプ	エフェクトの効果
Rev+Chorus	REV+CHORUS	REVERBとCHORUSをパラレル接続した複合エフェクトです。
Rev→Chorus	REV→CHORUS	REVERBとCHORUSをシリーズ接続した複合エフェクトです。
Rev+Flange	REV+FLANGE	REVERBとFLANGEをパラレル接続した複合エフェクトです。
Rev→Flange	REV→FLANGE	REVERBとFLANGEをシリーズ接続した複合エフェクトです。
Rev+Sympho.	REV+SYMPHO.	REVERBとSYMPHONICをパラレル接続した複合エフェクトです。
Rev→Sympho.	REV→SYMPHO.	REVERBとSYMPHONICをシリーズ接続した複合エフェクトです。
Rev→Pan	REV→PAN	REVERBとAUTO PANをシリーズ接続した複合エフェクトです。
Delay+Er.	DELAY+ER.	DELAYとEARLY REF.をパラレル接続した複合エフェクトです。
Delay→Er.	DELAY→ER.	DELAYとEARLY REF.をシリーズ接続した複合エフェクトです。
Delay+Rev	DELAY+REV	DELAYとREVERBをパラレル接続した複合エフェクトです。
Delay→Rev	DELAY→REV	DELAYとREVERBをシリーズ接続した複合エフェクトです。
Dist→Delay	DIST→DELAY	DISTORTIONとDELAYをシリーズ接続した複合エフェクトです。
Multi Filter	MULTI FILTER	3バンドのパラレルフィルターです。(24dB/オクターブ)
Freeze	FREEZE	簡易サンプラーです。
Stereo Reverb	ST REVERB	ステレオリバーブです。
M.Band Dyna.	M.BAND DYNA.	マルチバンドのダイナミクスプロセッサーです。
M.Band Comp	M.BAND COMP	マルチバンドのコンプレッサーです。
REV-X Hall	REV-X HALL	高密度で豊かな残響の音質、なめらかな減衰、原音を生かす広がりと奥行きといった特長を持つリバーブアルゴリズムです。音場や目的に合わせてREV-X HALL、REV-X ROOM、REV-X PLATEの3種類を選択できます。
REV-X Room	REV-X ROOM	
REV-X Plate	REV-X PLATE	

エフェクトパラメーター

■ REVERB HALL, REVERB ROOM, REVERB STAGE, REVERB PLATE

1 IN/2 OUT のゲート付ホール、ルーム、ステージ、プレートリバーブのシミュレーションです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIMEに対する比率で表しています。
LO. RATIO	0.1–2.4	リバーブの低域成分の残響時間を REV TIMEに対する比率で表しています。
DIFF.	0–10	リバーブ音の左右のひろがりです。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
E/R DLY	0.0–100.0 ms	初期反射音(ER)からリバーブまでの遅延時間です。
E/R BAL.	0–100%	初期反射音とリバーブの音量バランスです。(0%：リバーブのみ、100%：ERのみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
GATE LVL	OFF, –60 to 0 dB	ゲートのスレッショルドレベルです。
ATTACK	0–120 ms	ゲートが開くのにかかる時間です。
HOLD	*1	ゲートが閉じ始めるまでの時間です。
DECAY	*2	ゲートが閉じる速さです。

*1. 0.02ms ～ 2.13s (fs=44.1kHz)、0.02 ms ～ 1.96s (fs=48kHz)
*2. 6.0ms ～ 46.0s (fs=44.1kHz)、5.0ms ～ 42.3s (fs=48kHz)

■ EARLY REF.

1 IN/2 OUT のアーリーリフレクションです。

Parameter	Range	Description
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	初期反射音(ER)のパターンのタイプです。
ROOMSIZE	0.1–20.0	部屋の大きさ、つまり反射音の間隔を表わします。
LIVENESS	0–10	反射音の減衰のしかたを表わします。(0：dead、10：live)
INI. DLY	0.0–500.0 ms	初期反射音がでるまでの遅延時間です。
DIFF.	0–10	反射音の左右のひろがりです。
DENSITY	0–100%	反射音の密度です。
ER NUM.	1–19	反射音の本数です。
FB GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。

■ GATE REVERB, REVERSE GATE

1 IN/2 OUT のゲート付アーリーリフレクションとリバースゲート付アーリーリフレクションです。

Parameter	Range	Description
TYPE	Type-A, Type-B	初期反射音(ER)のパターンのタイプです。
ROOMSIZE	0.1–20.0	部屋の大きさ、つまり反射音の間隔を表わします。
LIVENESS	0–10	反射音の減衰のしかたを表わします。(0：dead、10：live)
INI. DLY	0.0–500.0 ms	初期反射音がでるまでの遅延時間です。
DIFF.	0–10	反射音の左右のひろがりです。
DENSITY	0–100%	反射音の密度です。
HI. RATIO	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
ER NUM.	1–19	反射音の本数です。
FB GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。

■ MONO DELAY

1 IN/2 OUT のベーシックなリピートディレイです。

Parameter	Range	Description
DELAY	0.0–2730.0 ms	ディレイタイムです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPOから DELAYを換算するための値です。

*1. 𝅝 𝅗𝅥𝅮³ 𝅗𝅥³ ♪ 𝅘𝅥𝅮³ ♪. ♪ 𝅘𝅥𝅯³ ♪. ♩ ♩. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ STEREO DELAY

2 IN/2 OUT のベーシックなステレオディレイです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Lチャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Rチャンネルのディレイタイムです。
FB. G L	–99 to +99%	Lチャンネルのフィードバックの量です。
FB. G R	–99 to +99%	Rチャンネルのフィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE L	*1	TEMPOから DELAY Lを換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPOから DELAY Rを換算するための値です。

*1. 𝅝 𝅗𝅥𝅮³ 𝅗𝅥³ ♪ 𝅘𝅥𝅮³ ♪. ♪ 𝅘𝅥𝅯³ ♪. ♩ ♩. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ MOD. DELAY

1IN/2 OUT のモジュレーション付きのベーシックなリピートディレイです。

Parameter	Range	Description
DELAY	0.0–2725.0 ms	ディレイタイムです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
WAVE	Sine/Tri	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
DLY.NOTE	*1	TEMPO からDELAY を換算するための値です。
MOD.NOTE	*2	TEMPO からFREQ. を換算するための値です。

*1. —— 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。

*2. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ DELAY LCR

1 IN/2 OUT の 3 タップディレイです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–2730.0 ms	Lチャンネルのディレイタイムです。
DELAY C	0.0–2730.0 ms	センターチャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0–2730.0 ms	Rチャンネルのディレイタイム です。
FB. DLY	0.0–2730.0 ms	フィードバックのディレイタイムです。
LEVEL L	–100 to +100%	Lチャンネルのレベルです。
LEVEL C	–100 to +100%	センターチャンネルのレベルです。
LEVEL R	–100 to +100%	Rチャンネルのレベルです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE L	*1	TEMPOから DELAY Lを換算するための値です。
NOTE C	*1	TEMPOから DELAY Cを換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPOから DELAY Rを換算するための値です。
NOTE FB	*1	TEMPOから FB.DLYを換算するための値です。

*1. —— 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ ECHO

2 IN/2 OUT のクロスフィードバックループ付きステレオディレイです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Lチャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Rチャンネルのディレイタイムです。
FB.DLY L	0.0–1350.0 ms	Lチャンネルのフィードバックディレイタイムです。
FB.DLY R	0.0–1350.0 ms	Rチャンネルのフィードバックディレイタイムです。
FB. G L	–99 to +99%	Lチャンネルのフィードバック量です。
FB. G R	–99 to +99%	Rチャンネルのフィードバック量です。
L→R FBG	–99 to +99%	L chの出力からR chにフィードバックする量です。
R→L FBG	–99 to +99%	R chの出力からL chにフィードバックする量です。
HI. RATIO	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE L	*1	TEMPO からDELAY L を換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPO からDELAY R を換算するための値です。
NOTE FBL	*1	TEMPO からFB.D L を換算するための値です。
NOTE FBR	*1	TEMPO からFB.D R を換算するための値です。

*1. —— 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ CHORUS

2 IN/2 OUT のコーラスエフェクトです。

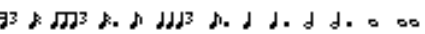
Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
AM DEPTH	0–100%	アンプリチュードモジュレーションの深さです。
PM DEPTH	0–100%	ピッチモジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPO からFREQ. を換算するための値です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルター周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターゲインです。
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ)周波数です。
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ)ゲインです。
EQ Q	10.0–0.10	EQ (ピーキングタイプ)周波数幅です。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルター周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターゲインです。

*1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ FLANGE

2 IN/2 OUT のフランジエフェクトです。

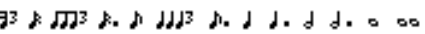
Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPO からFREQ. を換算するための値です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルター周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターゲインです。
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ) 周波数です。
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ) ゲインです。
EQ Q	10.0–0.10	EQ (ピーキングタイプ) 周波数幅です。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルター周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターゲインです。

*1. 

■ SYMPHONIC

2 IN/2 OUT のシンフォニックエフェクトです。

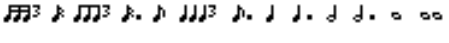
Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPO からFREQ. を換算するための値です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルター周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターゲインです。
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ) 周波数です。
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ) ゲインです。
EQ Q	10.0–0.10	EQ (ピーキングタイプ) 周波数幅です。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルター周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターゲインです。

*1. 

■ PHASER

2 IN/2 OUT の 16 ステージエフェクトです。

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
OFFSET	0–100	フェイズシフトのかかる周波数のオフセットです。
PHASE	0.00–354.38 degrees	左右モジュレーションのフェイズバランスです。
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	フェイズシフトの段数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPO からFREQ. を換算するための値です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルター周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターゲインです。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルター周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターゲインです。

*1. 

■ AUTOPAN

2 IN/2 OUT のオートパンエフェクトです。

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
DIR.	*1	パンニング効果の方向です。
WAVE	Sine, Tri, Square	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波、Square：矩形波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*2	TEMPOからFREQ. を換算するための値です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルター周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターゲインです。
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ) 周波数です。
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ) ゲインです。
EQ Q	10.0–0.10	EQ (ピーキングタイプ) 周波数幅です。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルター周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターゲインです。

*1. L↔R, L→R, L←R, Turn L, Turn R

*2.

■ TREMOLO

2 IN/2 OUT のトレモロエフェクトです。

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
WAVE	Sine, Tri, Square	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波、Square：矩形波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPOから FREQ. を換算するための値です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルターの周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターのゲイン量です。
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ)の周波数です。
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ)のゲイン量です。
EQ Q	10.0–0.10	EQ (ピーキングタイプ)の周波数幅です。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルターの周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターのゲイン量です。

*1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ HQ. PITCH

1 IN/2 OUT の高品質ピッチシフターです。

Parameter	Range	Description
PITCH	–12 to +12 semitones	ピッチチェンジの変化量(半音単位)です。
FINE	–50 to +50 cents	ピッチチェンジの微調整(1セント単位)です。
DELAY	0.0–1000.0 ms	ピッチチェンジのディレイタイムです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
MODE	1–10	ピッチチェンジの精度です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPO から DELAY を換算するための値です。

*1. ― 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ DUAL PITCH

2 IN/2 OUT のピッチシフターです。

Parameter	Range	Description
PITCH 1	–24 to +24 semitones	チャンネル1の変化量(半音単位)です。
FINE 1	–50 to +50 cents	チャンネル1の微調整(1セント単位)です。
LEVEL 1	–100 to +100%	チャンネル1のレベルです。
PAN 1	L63 to R63	チャンネル1のパンです。
DELAY 1	0.0–1000.0 ms	チャンネル1のディレイタイムです。
FB. G 1	–99 to +99%	チャンネル1のフィードバックの量です。
MODE	1–10	ピッチチェンジの精度です。
PITCH 2	–24 to +24 semitones	チャンネル2の変化量(半音単位)です。
FINE 2	–50 to +50 cents	チャンネル2の微調整(1セント単位)です。
LEVEL 2	–100 to +100%	チャンネル2のレベルです。
PAN 2	L63 to R63	チャンネル2のパンです。
DELAY 2	0.0–1000.0 ms	チャンネル2のディレイタイムです。
FB. G 2	–99 to +99%	チャンネル2のフィードバックの量です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE 1	*1	TEMPOからチャンネル1のディレイを換算するための値です。
NOTE 2	*1	TEMPOからチャンネル2のディレイを換算するための値です。

*1. ― 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ ROTARY

1 IN/2 OUT のロータリースピーカーシミュレーターです。

Parameter	Range	Description
ROTATE	STOP, START	STOP：停止、START：回転
SPEED	SLOW, FAST	回転の速さの切り替えです。 SLOW：SLOWパラメーターで設定した速度で回転します。 FAST：FASTパラメーターで設定した速度で回転します。
SLOW	0.05–10.00 Hz	SPEED=SLOWのときの回転速度を設定します。
FAST	0.05–10.00 Hz	SPEED=FASTのときの回転速度を設定します。
DRIVE	0–100	ディストーションの深さです。
ACCEL	0–10	設定速度までに到達する速さが変化します。
LOW	0–100	低域成分のレベルです。
HIGH	0–100	高域成分のレベルです。

■ RING MOD.

2 IN/2 OUT のリングモジュレーターです。

Parameter	Range	Description
SOURCE	OSC, SELF	変調に使うソースを選択します。(OSC：発振器、SELF：入力自身で変調します。このときは以下のパラメーターはすべて無効になります。)
OSC FREQ	0.0–5000.0 Hz	リング変調に使う発振器の周波数です。
FM FREQ.	0.05–40.00 Hz	OSC FREQを変化させる周期を設定します。
FM DEPTH	0–100%	OSC FREQの変化幅を設定します。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
FM NOTE	*1	TEMPOから FM FREQを換算するための値です。

*1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ MOD. FILTER

2 IN/2 OUT のモジュレーションフィルターです。

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
PHASE	0.00–354.38 degrees	LFOの左右の位相差です。
TYPE	LPF, HPF, BPF	フィルターのタイプです。(LPF：ローパスフィルター、HPF：ハイパスフィルター、BPF：バンドパスフィルター)
OFFSET	0–100	フィルターの周波数のオフセットです。
RESO.	0–20	フィルターのレゾナンスです。
LEVEL	0–100	出力レベルです。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPOからFREQ.を換算するための値です。

*1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅮 𝅘𝅥𝅮. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝

■ DISTORTION

1 IN/2 OUT のディストーションエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	ディストーションのタイプを選択します。
DRIVE	0–100	ディストーションの深さです。
MASTER	0–100	マスターレベルのコントロールです。
TONE	–10 to +10	トーンコントロールです。
N. GATE	0–20	ノイズゲートの効きです。

■ AMP SIMULATE

1 IN/2 OUT のギターアンプシミュレーターです。

Parameter	Range	Description
AMP TYPE	*1	アンプのタイプを選択します。
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	ディストーションのタイプを選択します。
DRIVE	0–100	ディストーションの深さです。
MASTER	0–100	マスターレベルのコントロールです。
BASS	0–100	低域成分のトーンコントロールです。
MIDDLE	0–100	中域成分のトーンコントロールです。
TREBLE	0–100	高域成分のトーンコントロールです。
N. GATE	0–20	ノイズゲートの効きです。
CAB DEP	0–100%	スピーカーシミュレーションの深さです。
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ)の周波数です。
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ)のゲインです。
EQ Q	10.0–0.10	EQ (ピーキングタイプ)の周波数幅です。

*1. STK-M1、STK-M2、THRASH、MIDBST、CMB-PG、CMB-VR、CMB-DX、CMB-TW、MINI、FLAT

■ DYNA. FILTER

2 IN/2 OUT のダイナミックフィルターです。

Parameter	Range	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	変調用の入力ソースを選びます。(INPUT：入力信号、MIDI：MIDIノートオンメッセージ)
SENSE	0–100	入力感度です。
DIR.	UP, DOWN	入力に応じてフィルターの周波数の動く方向です。
DECAY	*1	フィルターの周波数の動く速さです。
TYPE	LPF, HPF, BPF	フィルターのタイプです。(LPF：ローパスフィルター、HPF：ハイパスフィルター、BPF：バンドパスフィルター)
OFFSET	0–100	フィルターの周波数のオフセットです。
RESO.	0–20	フィルターのレゾナンスです。
LEVEL	0–100	出力レベルです。

*1. 6.0ms ～ 46.0s (fs=44.1kHz)、5.0ms ～ 42.3s (fs=48kHz)

■ DYNA. FLANGE

2 IN/2 OUT のダイナミックフランジャーです。

Parameter	Range	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	変調用の入力ソースを選びます。(INPUT：入力信号、MIDI：MIDIノートオンメッセージ)
SENSE	0–100	入力感度です。
DIR.	UP, DOWN	入力に応じて共鳴周波数の動く方向です。
DECAY	*1	共鳴周波数の動く速さです。
OFFSET	0–100	ディレイタイムのオフセット量です。
FB.GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルターの周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターのゲイン量です。
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ)の周波数です。
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ)のゲイン量です。
EQ Q	10.0–0.10	EQ (ピーキングタイプ)の周波数幅です。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルターの周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターのゲイン量です。

*1. 6.0ms ～ 46.0s (fs=44.1kHz)、5.0ms ～ 42.3s (fs=48kHz)

■ DYNA. PHASER

2 IN/2 OUT のダイナミックフェーザーです。

Parameter	Range	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	変調用の入力ソースを選びます。(INPUT：入力信号、MIDI：MIDI ノートオンメッセージ)
SENSE	0–100	入力感度です。
DIR.	UP, DOWN	入力に応じてフェイズシフトの周波数の動く方向です。
DECAY	*1	フェイズシフトの周波数の動く速さです。
OFFSET	0–100	フェイズシフトのかかる周波数のオフセットです。
FB.GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	フェイズシフトの段数です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルターの周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターのゲイン量です。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルターの周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターのゲイン量です。

*1. 6.0ms ～ 46.0s (fs=44.1kHz)、5.0ms ～ 42.3s (fs=48kHz)

■ REV+CHORUS

1 IN/2 OUT のパラレル接続されたリバーブ、コーラスエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間をREV TIMEに対する比率で表しています。
DIFF.	0–10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
REV/CHO	0–100%	REVERBとCHORUSのバランスです。(0%：REVERBのみ、100%：CHORUSのみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
AM DEPTH	0–100%	アンプリチュードモジュレーションの深さです。
PM DEPTH	0–100%	ピッチモジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPOからFREQ.を換算するための値です。

*1. 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅮³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅮 𝅘𝅥𝅰³ 𝅘𝅥𝅮. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ REV→CHORUS

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたリバーブ、コーラスエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間をREV TIMEに対する比率で表しています。
DIFF.	0–10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
REV.BAL	0–100%	REVERB とCHORUSのかかったREVERB のバランスです。100%でREVERBのみになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
AM DEPTH	0–100%	アンプリチュードモジュレーションの深さです。
PM DEPTH	0–100%	ピッチモジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPO からFREQ. を換算するための値です。

*1. 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅮³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅮 𝅘𝅥𝅰³ 𝅘𝅥𝅮. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ REV+FLANGE

1 IN/2 OUT のパラレル接続されたリバーブ、フランジャーエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間をREV TIMEに対する比率で表しています。
DIFF.	0–10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
REV/FLG	0–100%	REVERB とFLANGE のバランスです。(0%：REVERBのみ、100%：FLANGE のみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPO からFREQ. を換算するための値です。

*1. 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅮³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅮 𝅘𝅥𝅰³ 𝅘𝅥𝅮. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ REV→FLANGE

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたリバーブ、フランジャーエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間をREV TIME に対する比率で表しています。
DIFF.	0–10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
REV.BAL	0–100%	REVERBとFLANGEのかかったREVERBのバランスです。100%でREVERBのみになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPO からFREQ. を換算するための値です。

*1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ REV+SYMPHO.

1 IN/2 OUT のパラレル接続されたリバーブ、シンフォニックエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間をREV TIME に対する比率で表しています。
DIFF.	0–10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
REV/SYM	0–100%	REVERBとSYMPHONICのバランスです。(0%：REVERB、100%：SYMPHONIC)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPO からFREQ. を換算するための値です。

*1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ REV→SYMPHO.

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたリバーブ、シンフォニックエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間をREV TIMEに対する比率で表しています。
DIFF.	0–10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
REV.BAL	0–100%	REVERBとSYMPHONICのかかったREVERB のバランスです。100%でREVERBのみになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPOから FREQ. を換算するための値です。

*1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ REV→PAN

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたリバーブ、オートパンエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間をREV TIMEに対する比率で表しています。
DIFF.	0–10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
REV.BAL	0–100%	REVERBとAUTO PANのかかったREVERB のバランスです。100%でREVERBのみになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
DIR.	*1	パンニング効果の方向です。
WAVE	Sine, Tri, Square	モジュレーションの波形です。(Sine：正弦波、Tri：三角波、Square：矩形波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*2	TEMPOから FREQ. を換算するための値です。

*1. L↔R, L→R, L←R, Turn L, Turn R

*2. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ DELAY+ER.

1 IN/2 OUT のパラレル接続されたディレイ、アーリーリフレクションエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Lチャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Rチャンネルのディレイタイムです。
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	フィードバックのディレイタイムです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
DLY/ER	0–100%	DELAYとERのバランスです。(0%：DELAYのみ、100%：ERのみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	初期反射音(ER)のパターンのタイプです。
ROOMSIZE	0.1–20.0	部屋の大きさ、つまり反射音の間隔を表わします。
LIVENESS	0–10	反射音の減衰のしかたを表わします。(0：dead、10：live)
INI. DLY	0.0–500.0 ms	初期反射音がでるまでの遅延時間です。
DIFF.	0–10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	反射音の密度です。
ER NUM.	1–19	反射音の本数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE L	*1	TEMPOからDELAY Lを換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPOからDELAY Rを換算するための値です。
NOTE FB	*1	TEMPOからFB.DLYを換算するための値です。

*1. ―― 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ DELAY→ER.

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたディレイ、アーリーリフレクションエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Lチャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Rチャンネルのディレイタイムです。
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	フィードバックのディレイタイムです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
DLY.BAL	0–100%	DELAY とERのかかったDELAY のバランスです。100% でDELAY のみになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	初期反射音(ER)のパターンのタイプです。
ROOMSIZE	0.1–20.0	部屋の大きさ、つまり反射音の間隔を表わします。
LIVENESS	0–10	反射音の減衰のしかたを表わします。(0：dead、10：live)
INI. DLY	0.0–500.0 ms	初期反射音がでるまでの遅延時間です。
DIFF.	0–10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	反射音の密度です。
ER NUM.	1–19	反射音の本数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE L	*1	TEMPO からDELAY L を換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPO からDELAY R を換算するための値です。
NOTE FB	*1	TEMPO からFB.DLY を換算するための値です。

*1. ―― 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ DELAY+REV

1 IN/2 OUT のパラレル接続されたディレイ / リバーブエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Lチャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Rチャンネルのディレイタイムです。
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	フィードバックのディレイタイムです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
DELAY HI	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
DLY/REV	0–100%	DELAY とREVERB のバランスです。(0%：DELAYのみ、100%：REVERBのみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
REV HI	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間をREV TIME に対する比率で表しています。
DIFF.	0–10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE L	*1	TEMPO からDELAY Lを換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPO からDELAY R を換算するための値です。
NOTE FB	*1	TEMPO からFB.DLYを換算するための値です。

*1. ―― 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ DELAY→REV

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたディレイ / リバーブエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Lチャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Rチャンネルのディレイタイムです。
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	フィードバックのディレイタイムです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
DELAY HI	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
DLY.BAL	0–100%	DELAYと REVERBのかかったDELAYバランスです。100% でDELAYのみになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
REV HI	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間をREV TIMEに対する比率で表しています。
DIFF.	0–10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE L	*1	TEMPOから DELAY Lを換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPOから DELAY Rを換算するための値です。
NOTE FB	*1	TEMPOから FB.DLYを換算するための値です。

*1. ―― 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ DIST→DELAY

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたディストーション / ディレイエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	ディストーションのタイプを選択します。
DRIVE	0–100	ディストーションの深さです。
MASTER	0–100	マスターレベルのコントロールです。
TONE	–10 to +10	トーンコントロールです。
N. GATE	0–20	ノイズゲートの効きです。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
DLY.NOTE	*1	TEMPOから DELAYを換算するための値です。
MOD.NOTE	*2	TEMPOから FREQ. を換算するための値です。
DELAY	0.0–2725.0 ms	ディレイの量です。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1–1.0	フィードバックの高域成分の量です。
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
DLY.BAL	0–100%	ディレイの量です。

*1. ―― 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
ただし最大値は TEMPO の設定によります。
*2. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

■ MULTI FILTER

2 IN/2 OUT の 3 バンドマルチフィルター(24dB/oct.) です。

Parameter	Range	Description
TYPE 1	LPF, HPF, BPF	フィルター1のタイプを設定します。
FREQ. 1	28.0 Hz–16.0 kHz	フィルター1の周波数を設定します。
LEVEL 1	0–100	フィルター1のレベルを設定します。
RESO. 1	0–20	フィルター1のレゾナンスを設定します。
TYPE 2	LPF, HPF, BPF	フィルター2のタイプを設定します。
FREQ. 2	28.0 Hz–16.0 kHz	フィルター2の周波数を設定します。
LEVEL 2	0–100	フィルター2のレベルを設定します。
RESO. 2	0–20	フィルター2のレゾナンスを設定します。
TYPE 3	LPF, HPF, BPF	フィルター3のタイプを設定します。
FREQ. 3	28.0 Hz–16.0 kHz	フィルター3の周波数を設定します。
LEVEL 3	0–100	フィルター3のレベルを設定します。
RESO. 3	0–20	フィルター3のレゾナンスを設定します。

■ FREEZE

1 IN/2 OUT のベーシックサンプラーです。

Parameter	Range	Description
REC MODE	MANUAL, INPUT	録音のモードを設定します。MANUALでは[REC]、[PLAY]ボタンで録音を始めます。INPUTでは[REC]ボタンで録音待機、入力信号をトリガーに録音を開始します。
REC DLY	–1000 to +1000 ms	トリガーのかかる時間と録音が開始される時間差を設定します。+値ではトリガーを受けたあとに録音が始まり、一値ではトリガーを受ける前に録音が始ります。
PLY MODE	MOMENT, CONTI., INPUT	再生のモードを設定します。MOMENTは[PLAY]ボタンを押している間再生、CONTでは[PLAY]ボタンを押すと、LOOP NUMパラメーターで設定した回数だけ繰り返し再生、INPUTではその動作を入力信号でスタートさせます。
TRG LVL	–60 to 0 dB	入力トリガーのレベルを設定します。
TRG MASK	0–1000 ms	次のトリガーが受けられるまでにかかる時間を設定します。
START	*1	再生を開始するポイントをms単位で設定します。
END	*1	再生を終了するポイントをms単位で設定します。
LOOP	*1	ループポイントをms単位で設定します。
LOOP NUM	0–100	ループする回数を設定します。
PITCH	–12 to +12 semi-tones	再生ピッチの変化量を半音単位で設定します。
FINE	–50 to +50 cents	再生ピッチの微調整を1セント単位で設定します。
MIDI TRG	OFF, C1–C6, ALL	MIDIノートオンメッセージで[PLAY]ボタンがトリガーされます。
START [SAMPLE]	0–131000	再生を開始するポイントをsample単位で設定します。
END [SAMPLE]	0–131000	再生を終了するポイントをsample単位で設定します。
LOOP [SAMPLE]	0–131000	ループポイントをsample単位で設定します。

*1. 0.0 ～ 5941.0ms (fs=44.1kHz)、0.0ms ～ 5458.3ms (fs=48kHz)

■ STEREO REVERB

2 IN/2 OUT のステレオリバーブです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	リバーブのタイプです。
INI. DLY	0.0–100.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間をREV TIMEに対する比率で表しています。
LO. RATIO	0.1–2.4	リバーブの低域成分の残響時間をREV TIMEに対する比率で表しています。
DIFF.	0–10	リバーブのディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
E/R BAL.	0–100%	初期反射音とリバーブの音量バランスです。(0%：REVERBのみ、100%：ERのみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。

■ M.BAND DYNA.

2 IN/2 OUTの3バンドダイナミックプロセッサーです。各帯域にソロとゲインリダクションメーターが付いています。

Parameter	Range	Description
LOW GAIN	–96.0 to +12.0 dB	低域のレベルです。
MID GAIN	–96.0 to +12.0 dB	中域のレベルです。
HI. GAIN	–96.0 to +12.0 dB	高域のレベルです。
PRESENCE	–10 to +10	十値では高域のスレッショルドは低くなり、低域のスレッショルドは高くなります。一値では反対になります。0に設定時は高中低域とも同じ影響を受けます。
L–M XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	ロー/ミッドのクロスオーバー周波数です。
M–H XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	ミッド/ハイのクロスオーバー周波数です。
SLOPE	–6 dB, –12 dB	フィルタースロープです。
CEILING	–6.0 dB to 0.0 dB, OFF	設定レベル以上の出力が出ないよう制限します。
CMP. THRE	–24.0 dB to 0.0 dB	コンプレッサーのスレッショルドです。
CMP. RAT	1:1 to 20:1	コンプレッサーの比率です。
CMP. ATK	0–120 ms	コンプレッサーのアタックタイムです。
CMP. REL	*1	コンプレッサーのリリースタイムです。
CMP. KNEE	0–5	コンプレッサーのニーです。
CMP. BYP	OFF/ON	コンプレッサーをバイパスします。
LOOKUP	0.0–100.0 ms	ルックアップディレイです。
EXP. THRE	–54.0 dB to –24.0 dB	エキスパンダーのスレッショルドです。
EXP. RAT	1:1 to ∞:1	エキスパンダーの比率です。
EXP. REL	*1	エキスパンダーのリリースタイムです。
EXP. BYP	OFF/ON	エキスパンダーをバイパスします。
LIM. THRE	–12.0 dB to 0.0 dB	リミッターのスレッショルドです。
LIM. ATK	0–120 ms	リミッターのアタックタイムです。
LIM. REL	*1	リミッターのリリースタイムです。
LIM. KNEE	0–5	リミッターのニーです。
LIM. BYP	OFF/ON	リミッターをバイパスします。

*1. 6.0ms ～ 46.0s (fs=44.1kHz)、5.0ms ～ 42.3s (fs=48kHz)

■ M.BAND COMP

2 IN/2 OUTの3バンドコンプレッサーです。各帯域にソロとゲインリダクションメーターが付いています。

Parameter	Range	Description
LOW GAIN	–96.0 to +12.0 dB	低域のレベルです。
MID GAIN	–96.0 to +12.0 dB	中域のレベルです。
HI. GAIN	–96.0 to +12.0 dB	高域のレベルです。
L-M XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	ロー/ミッドのクロスオーバー周波数です。
M-H XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	ミッド/ハイのクロスオーバー周波数です。
SLOPE	–6 dB, –12 dB	フィルタースロープです。
CEILING	–6.0 dB to 0.0 dB, OFF	設定レベル以上の出力が出ないよう制限します。
LOOKUP	0.0–100.0 ms	ルックアップディレイです。
LOW THRE	–54.0 dB to 0.0 dB	低域成分のスレッショルドレベルです。
MID THRE	–54.0 dB to 0.0 dB	中域成分のスレッショルドレベルです。
HI. THRE	–54.0 dB to 0.0 dB	高域成分のスレッショルドレベルです。
RATIO	1:1 to 20:1	コンプレッサーの比率です。
ATTACK	0–120 ms	コンプレッサーのアタックタイムです。
RELEASE	*1	コンプレッサーのリリースタイムです。
KNEE	0–5	コンプレッサーのニーです。
BYPASS	OFF/ON	コンプレッサーをバイパスします。

*1. 6.0ms ～ 46.0s (fs=44.1kHz)、5.0ms ～ 42.3s (fs=48kHz)

■ REV-X HALL, REV-X ROOM, REV-X PLATE

2 IN/2 OUTの新規開発したリバーブアルゴリズムです。高密度で豊かな残響の音質、なめらかな減衰、原音を生かす広がりと奥行きといった特長を持ちます。音場や目的に合わせてREV-X HALL、REV-X ROOM、REV-X PLATEの3種類を選択できます。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.28–27.94 s *1	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–120.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間をREV TIMEに対する比率で表しています。
LO. RATIO	0.1–1.4	リバーブの低域成分の残響時間をREV TIMEに対する比率で表しています。
LO.FREQ	22.0 Hz–18.0 kHz	LO. RATIOの基準になる周波数です。
DIFF.	0–10	リバーブ音の左右のひろがりです。
ROOM SIZE	0–28	空間の広さです。
DECAY	0–53	ゲートが閉じる速さです。
HPF	THRU, 22.0 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	1.00 kHz–18.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。

*1. エフェクトタイプがREV-X HALLで、ROOM SIZE=28の場合の値です。エフェクトタイプとROOM SIZEの値によって、設定範囲は異なります。

エフェクトとテンポの同期

M7CLの一部のエフェクトでは、効果をテンポに同期させることができます。同期させることができるのは、ディレイ系、変調系の2種類のエフェクトです。ディレイ系のエフェクトでは、テンポに合わせてディレイタイムが変化します。変調系のエフェクトでは、テンポに合わせて変調信号の周波数が変化します。

・テンポ同期に関するパラメーター

テンポ同期には、次の 5 つのパラメーターが関係します。

1) SYNC　2) NOTE　3) TEMPO　4) DELAY　5) FREQ.

SYNC: . . . . . テンポ同期 ON/OFF のスイッチです。

NOTE と TEMPO:. . . テンポ同期の基準になるパラメーターです。

DELAY と FREQ.:. . . DELAY はディレイタイムを表す値、FREQ. は変調信号の周波数を表す値です。エフェクト音の変化に直接影響を与えます。DELAY はディレイ系エフェクトのときだけ、FREQ. は変調系エフェクトのときだけ関係します。

・各パラメーターの関係

テンポ同期は、TEMPO と NOTE からテンポの基準になる値を算出し、テンポの基準値と DELAY (または FREQ.) がほぼ同じ値を保つように動作します。このため TEMPO、NOTE、DELAY (または FREQ.) が同期している状態でどれかの値を変更すると、パラメーター間の関係を保つために別のパラメーターが再設定されます。再設定されるパラメーターとその計算方法 *a は次のとおりです。

SYNC を ON にする → NOTE が設定される

DELAY (または FREQ.) を変更する → NOTE が設定される
このとき、NOTEの値は次の式で計算されます。

NOTE = DELAY (または FREQ.) / (4 x (60/TEMPO))

NOTE を変更する → DELAY (または FREQ.) が設定される
このとき、DELAY (または FREQ.) の値は次の式で計算されます。

DELAY (または FREQ.) = NOTE x 4 x (60/TEMPO)

TEMPO を変更する → DELAY (または FREQ.) が設定される
このとき、DELAY (または FREQ.) の値は次の式で計算されます。

DELAY (または FREQ.) = 元の DELAY (または FREQ.) x (変更前の TEMPO/ 変更後の TEMPO)

例 1: SYNC=ON、DELAY=250 ms、TEMPO=120 で、NOTE を 8 分音符から 4 分音符に変更した場合

DELAY = 変更後の NOTE x 4 x (60/TEMPO)
= (1/4) x 4 x (60/120)
= 0.5 (sec)
= 500 ms

となり、DELAY は 250 ms から 500 ms に変化します。

例 2: SYNC=ON、DELAY=250 ms、NOTE=8 分音符で、TEMPO を 120 から 121 に変更した場合

DELAY = 元の DELAY x (変更前の TEMPO/ 変更後の TEMPO)
= 250 x (120/121)
= 247.9 (ms)

となり、TEMPO は 250 ms から 247.9 ms に変化します。

*a 計算結果には近似値が適用されます。

・NOTE と TEMPO の値の範囲

NOTE と TEMPO の値の範囲は、DELAY または FREQ. の値の範囲によって制限されます。テンポ同期したときに DELAY や FREQ. の最大値を超えてしまうような NOTE や TEMPO の値は設定できません。この制限は SYNC が OFF のときにも有効です。

・TEMPO パラメーターの特徴

TEMPO パラメーターは他のパラメーターと違って、以下のような特徴があります。

・ すべてのエフェクトで共通の値

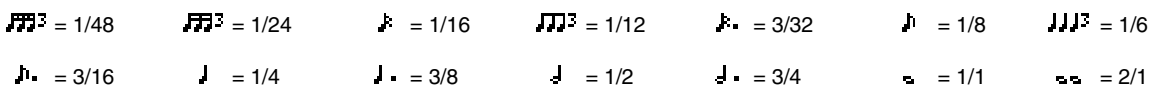
・ エフェクトライブラリーにはストア / リコールされない (シーンにはストア / リコールできます)

このため、エフェクトストア時とリコール時の TEMPO の値が異なる場合があります。たとえば次のような場合です。

エフェクトをストア: TEMPO=120 → TEMPO を 60 に変更: TEMPO=60 → エフェクトをリコール: TEMPO=60

通常 TEMPO を変更すると、それに伴って DELAY (または FREQ.) が再設定されます。しかしここで DELAY (または FREQ.) を変更すると、エフェクトのストア時とリコール時で聴こえ方が変わってしまいます。ストア時とリコール時でエフェクトが変わってしまわないようにするため、エフェクトのリコール時にストア時と TEMPO が変わってしまっていても、DELAY (または FREQ.) の値は更新しません。

＊ NOTE は以下の値で計算されます。



プログラムチェンジへのシーンメモリー / エフェクトライブラリーのアサイン表

■ Preset Bank/Ch# 1

Program Change#	Scene/ Effect	Preset#
001	Scene	001
002		002
003		003
004		004
005		005
006		006
007		007
008		008
009		009
010		010
011		011
012		012
013		013
014		014
015		015
016		016
017		017
018		018
019		019
020		020
021		021
022		022
023		023
024		024
025		025
026		026
027		027
028		028
029		029
030		030
031		031
032		032
033		033
034		034
035		035
036		036
037		037
038		038
039		039
040		040
041		041
042		042
043		043
044		044
045		045
046		046
047		047
048		048
049		049
050		050
051		051
052		052
053		053
054		054
055		055
056		056
057		057
058		058
059		059
060		060
061		061
062		062
063		063
064		064
065	Scene	065
066		066
067		067
068		068
069		069
070		070
071		071
072		072
073		073
074		074
075		075
076		076
077		077
078		078
079		079
080		080
081		081
082		082
083		083
084		084
085		085
086		086
087		087
088		088
089		089
090		090
091		091
092		092
093		093
094		094
095		095
096		096
097		097
098		098
099		099
100		100
101		101
102		102
103		103
104		104
105		105
106		106
107		107
108		108
109		109
110		110
111		111
112		112
113		113
114		114
115		115
116		116
117		117
118		118
119		119
120		120
121		121
122		122
123		123
124		124
125		125
126		126
127		127
128		128

■ Preset Bank/Ch# 2

Program Change#	Scene/ Effect	Preset#
001	Scene	129
002		130
003		131
004		132
005		133
006		134
007		135
008		136
009		137
010		138
011		139
012		140
013		141
014		142
015		143
016		144
017		145
018		146
019		147
020		148
021		149
022		150
023		151
024		152
025		153
026		154
027		155
028		156
029		157
030		158
031		159
032		160
033		161
034		162
035		163
036		164
037		165
038		166
039		167
040		168
041		169
042		170
043		171
044		172
045		173
046		174
047		175
048		176
049		177
050		178
051		179
052		180
053		181
054		182
055		183
056		184
057		185
058		186
059		187
060		188
061		189
062		190
063		191
064		192
065	Scene	193
066		194
067		195
068		196
069		197
070		198
071		199
072		200
073		201
074		202
075		203
076		204
077		205
078		206
079		207
080		208
081		209
082		210
083		211
084		212
085		213
086		214
087		215
088		216
089		217
090		218
091		219
092		220
093		221
094		222
095		223
096		224
097		225
098		226
099		227
100		228
101		229
102		230
103		231
104		232
105		233
106		234
107		235
108		236
109		237
110		238
111		239
112		240
113		241
114		242
115		243
116		244
117		245
118		246
119		247
120		248
121		249
122		250
123		251
124		252
125		253
126		254
127		255
128		256

■ Preset Bank/Ch# 3

Program Change#	Scene/ Effect	Preset#
001	Scene	257
002		258
003		259
004		260
005		261
006		262
007		263
008		264
009		265
010		266
011		267
012		268
013		269
014		270
015		271
016		272
017		273
018		274
019		275
020		276
021		277
022		278
023		279
024		280
025		281
026		282
027		283
028		284
029		285
030		286
031		287
032		288
033		289
034		290
035		291
036		292
037		293
038		294
039		295
040		296
041		297
042		298
043		299
044		300
045		000
046	No Assign	
047		
048		
049		
050		
051		
052		
053		
054		
055		
056		
057		
058		
059		
060		
061		
062		
063		
064		

Program Change#	Scene/ Effect	Preset#
065	No Assign	
066		
067		
068		
069		
070		
071		
072		
073		
074		
075		
076		
077		
078		
079		
080		
081		
082		
083		
084		
085		
086		
087		
088		
089		
090		
091		
092		
093		
094		
095		
096		
097		
098		
099		
100		
101		
102		
103		
104		
105		
106		
107		
108		
109		
110		
111		
112		
113		
114		
115		
116		
117		
118		
119		
120		
121		
122		
123		
124		
125		
126		
127		
128		

■ Preset Bank/Ch# 4

Program Change#	Scene/ Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
004		
005		
006		
007		
008		
009		
010		
011		
012		
013		
014		
015		
016		
017		
018		
019		
020		
021		
022		
023		
024		
025		
026		
027		
028		
029		
030		
031		
032		
033		
034		
035		
036		
037		
038		
039		
040		
041		
042		
043		
044		
045		
046		
047		
048		
049		
050		
051		
052		
053		
054		
055		
056		
057		
058		
059		
060		
061		
062		
063		
064		

Program Change#	Scene/ Effect	Preset#
065	No Assign	
066		
067		
068		
069		
070		
071		
072		
073		
074		
075		
076		
077		
078		
079		
080		
081		
082		
083		
084		
085		
086		
087		
088		
089		
090		
091		
092		
093		
094		
095		
096		
097		
098		
099		
100		
101		
102		
103		
104		
105		
106		
107		
108		
109		
110		
111		
112		
113		
114		
115		
116		
117		
118		
119		
120		
121		
122		
123		
124		
125		
126		
127		
128		

■ Preset Bank/Ch# 5

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 6

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 7

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 8

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 9

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	Rack5	001
002		002
003		003
:		:
128		128

■ Preset Bank/Ch# 10

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	Rack6	001
002		002
003		003
:		:
128		128

■ Preset Bank/Ch# 11

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	Rack7	001
002		002
003		003
:		:
128		128

■ Preset Bank/Ch# 12

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	Rack8	001
002		002
003		003
:		:
128		128

■ Preset Bank/Ch# 13

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 14

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 15

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 16

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Bank/Ch# __

Program Change#	Scene/ Effect	User#
001		
002		
003		
004		
005		
006		
007		
008		
009		
010		
011		
012		
013		
014		
015		
016		
017		
018		
019		
020		
021		
022		
023		
024		
025		
026		
027		
028		
029		
030		
031		
032		
033		
034		
035		
036		
037		
038		
039		
040		
041		
042		
043		

Program Change#	Scene/ Effect	User#
044		
045		
046		
047		
048		
049		
050		
051		
052		
053		
054		
055		
056		
057		
058		
059		
060		
061		
062		
063		
064		
065		
066		
067		
068		
069		
070		
071		
072		
073		
074		
075		
076		
077		
078		
079		
080		
081		
082		
083		
084		
085		
086		

Program Change#	Scene/ Effect	User#
087		
088		
089		
090		
091		
092		
093		
094		
095		
096		
097		
098		
099		
100		
101		
102		
103		
104		
105		
106		
107		
108		
109		
110		
111		
112		
113		
114		
115		
116		
117		
118		
119		
120		
121		
122		
123		
124		
125		
126		
127		
128		

コントロールチェンジにアサインできるパラメーターリスト

Mode	Parameter 1	Parameter 2
NO ASSIGN	—	0
FADER H	INPUT	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
	OUTPUT	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–MONO(C)
FADER L	INPUT	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
	OUTPUT	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–MONO(C)
CH ON	INPUT	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
	OUTPUT	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–MONO(C)
PHASE	INPUT	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
INSERT	INPUT	CH 1–CH 48
	OUTPUT	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–MONO(C)
DIRECT OUT	ON	CH 1–CH 48
PAN/BALANCE	INPUT	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
BALANCE	OUTPUT	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–STEREO R
TO STEREO	ON	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
TO MONO	ON	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
LCR	ON	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R MIX 1–MIX 16
	CSR	
MIX/MATRIX SEND	MIX 1 ON – MIX16 ON	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
	MATRIX 1 ON – MATRIX 8 ON	
	MIX 1 PRE/POST – MIX 16 PRE/POST	
	MATRIX 1 PRE/POST – MATRIX 8 PRE/POST	
	MIX 1 LEVEL H – MIX 16 LEVEL H	
	MIX 1 LEVEL L – MIX 16 LEVEL L	
	MATRIX 1 LEVEL H – MATRIX 8 LEVEL H	
	MATRIX 1 LEVEL L – MATRIX 8 LEVEL L	
	MIX 1/ 2 PAN – MIX 15/16 PAN	
	MATRIX1/2 PAN – MATRIX7/8 PAN	
MIX TO STEREO	TO STEREO ON	MIX 1–MIX 16
	TO MONO ON	
	PAN	
MIX TO MATRIX	MATRIX 1 POINT – MATRIX 8 POINT	MIX 1–MIX 16
	MATRIX 1 ON – MATRIX 8 ON	
	MATRIX 1 LEVEL H – MATRIX 8 LEVEL H	
	MATRIX 1 LEVEL L – MATRIX 8 LEVEL L	
	MATRIX 1/2 PAN – MATRIX 7/8 PAN	

Mode	Parameter 1	Parameter 2
STEREO TO MATRIX	MATRIX 1 POINT – MATRIX 8 POINT	STEREO L–MONO(C)
	MATRIX 1 ON – MATRIX 8 ON	
	MATRIX 1 LEVEL H – MATRIX 8 LEVEL H	
	MATRIX 1 LEVEL L – MATRIX 8 LEVEL L	
	MATRIX 1/2 PAN – MATRIX 7/8 PAN	
INPUT EQ	ON	CH 1–CH 48STIN1L–STIN4R
	LOW Q	
	LOW FREQ	
	LOW GAIN	
	LOW MID Q	
	LOW MID FREQ	
	LOW MID GAIN	
	HIGH MID Q	
	HIGH MID FREQ	
	HIGH MID GAIN	
	HIGH Q	
	HIGH FREQ	
	HIGH GAIN	
	LPF ON	
	LOW TYPE	
	HIGH TYPE	
INPUT ATT	INPUT	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
INPUT HPF	ON	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
	FREQ	
OUTPUT EQ	ON	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–MONO(C)
	LOW Q	
	LOW FREQ	
	LOW GAIN	
	LOW MID Q	
	LOW MID FREQ	
	LOW MID GAIN	
	HIGH MID Q	
	HIGH MID FREQ	
	HIGH MID GAIN	
	HIGH Q	
	HIGH FREQ	
	HIGH GAIN	
	LOW TYPE	
	HIGH TYPE	
	LOW HPF ON	
	HIGH LPF ON	
INPUT DYNAMICS1	ON	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
	ATTACK	
	THRESHOLD	
	RANGE	
	HOLD H	
	HOLD L	
	DECAY/RELEASE H	
	DECAY/RELEASE L	
	RATIO	
	GAIN H	
	GAIN L	
	KNEE/WIDTH	

Mode	Parameter 1	Parameter 2
INPUT DYNAMICS2	ON	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R
	ATTACK	
	THRESHOLD	
	RELEASE H	
	RELEASE L	
	RATIO	
	GAIN H	
	GAIN L	
	KNEE/WIDTH	
	FILTER FREQ	
OUTPUT DYNAMICS1	ON	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–MONO(C)
	ATTACK	
	THRESHOLD	
	RELEASE H	
	RELEASE L	
	RATIO	
	GAIN H	
	GAIN L	
	KNEE/WIDTH	
EFFECT	BYPASS	Rack5–8
	MIX BALANCE	
	PARAM 1 H – PARAM 32 L	
GEQ	ON A	Rack1–8
	ON B	
	GAIN A 1 – GAIN A 31	
	GAIN B 1 – GAIN B 31	
DCA	ON	DCA 1–DCA 8
	FADER H	
	FADER L	
MUTE MASTER	ON	MASTER 1–MASTER 8
RECALL SAFE	ON	CH 1–CH 48 STIN1L–STIN4R MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–MONO(C) RACK1–8DCA 1–DCA 8

コントロールチェンジへのパラメーターアサイン表

■ PRESET

Control Change#	Mode	Parameter 1	Parameter 2
1	FADER H	INPUT	CH 1
2			CH 2
3			CH 3
4			CH 4
5			CH 5
6			CH 6
7			CH 7
8			CH 8
9			CH 9
10			CH10
11			CH11
12			CH12
13			CH13
14			CH14
15			CH15
16			CH16
17			CH17
18			CH18
19			CH19
20			CH20
21			CH21
22			CH22
23			CH23
24			CH24
25		DCA	DCA 1
26			DCA 2
27			DCA 3
28			DCA 4
29			DCA 5
30			DCA 6
31			DCA 7
33	FADER L	INPUT	CH 1
34			CH 2
35			CH 3
36			CH 4
37			CH 5
38			CH 6
39			CH 7
40			CH 8
41			CH 9
42			CH10
43			CH11
44			CH12
45			CH13
46			CH14
47			CH15
48			CH16
49			CH17
50			CH18
51			CH19
52			CH20
53			CH21
54			CH22
55			CH23
56			CH24
57		DCA	DCA 1
58			DCA 2
59			DCA 3
60			DCA 4
61			DCA 5
62			DCA 6
63			DCA 7

Control Change#	Mode	Parameter 1	Parameter 2
64	CH ON	INPUT	CH 1
65			CH 2
66			CH 3
67			CH 4
68			CH 5
69			CH 6
70			CH 7
71			CH 8
72			CH 9
73			CH10
74			CH11
75			CH12
76			CH13
77			CH14
78			CH15
79			CH16
80			CH17
81			CH18
82			CH19
83			CH20
84			CH21
85			CH22
86			CH23
87			CH24
88	FADER H	DCA	DCA 8
89	PAN/BALANCE	INPUT	CH 1
90			CH 2
91			CH 3
92			CH 4
93			CH 5
94			CH 6
95			CH 7
102			CH 8
103			CH 9
104			CH10
105			CH11
106			CH12
107			CH13
108			CH14
109			CH15
110			CH16
111			CH17
112			CH18
113			CH19
114			CH20
115			CH21
116			CH22
117			CH23
118			CH24
119	FADER L	DCA	DCA 8

Control Change#	Mode	Parameter 1	Parameter 2
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			

Control Change#	Mode	Parameter 1	Parameter 2
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			
111			
112			
113			
114			
115			
116			
117			
118			
119			

NRPN パラメーター アサイン リスト

Parameter		From (HEX)	To (HEX)
FADER	INPUT	0000	0037
	MIX, MATRIX, STEREO LR	0060	007D
INPUT to Mix9–16, Matrix1-4 LEVEL	MIX9 SEND	007E	00B5
	MIX10 SEND	00DE	0115
	MIX11 SEND	013E	0175
	MIX12 SEND	019E	01D5
	MIX13 SEND	01FE	0235
	MIX14 SEND	025E	0295
	MIX15 SEND	02BE	02F5
	MIX16 SEND	031E	0355
	INPUT TO MATRIX1	037E	03B5
	INPUT TO MATRIX2	03DE	0415
	INPUT TO MATRIX3	043E	0475
	INPUT TO MATRIX4	049E	04D5
MIX1–16, STEREO LR to MATRIX LEVEL	MATRIX1 SEND	04FE	0513
	MATRIX2 SEND	0514	0529
	MATRIX3 SEND	052A	053F
	MATRIX4 SEND	0540	0555
	MATRIX5 SEND	0556	056B
	MATRIX6 SEND	056C	0581
	MATRIX7 SEND	0582	0597
	MATRIX8 SEND	0598	05AD
ON	INPUT	05B6	05ED
	MIX, MATRIX, STEREO LR	0616	0633
INPUT to Mix9–16, Matrix1–4 ON	MIX9 SEND	0634	066B
	MIX10 SEND	0694	06CB
	MIX11 SEND	06F4	072B
	MIX12 SEND	0754	078B
	MIX13 SEND	07B4	07EB
	MIX14 SEND	0814	084B
	MIX15 SEND	0874	08AB
	MIX16 SEND	08D4	090B
	INPUT TO MATRIX1	0934	096B
	INPUT TO MATRIX2	0994	09CB
	INPUT TO MATRIX3	09F4	0A2B
	INPUT TO MATRIX4	0A54	0A8B
MIX1–16, STEREO LR to MATRIX ON	MATRIX SEND	0AB4	0AC9
MIX1–8 to STEREO ON	MIX TO ST	0B64	0B6B
PHASE	INPUT	0B6C	0BA3
INSERT ON	INPUT	0BCC	0C03
	MIX, MATRIX, STEREO LR	0C2C	0C49
Input to Mix9–16, Matrix1–4 PRE/ POST	MIX9 SEND	0C4A	0C81
	MIX10 SEND	0CAA	0CE1
	MIX11 SEND	0D0A	0D41
	MIX12 SEND	0D6A	0DA1
	MIX13 SEND	0DCA	0E01
	MIX14 SEND	0E2A	0E61
	MIX15 SEND	0E8A	0EC1
	MIX16 SEND	0EEA	0F21
	INPUT TO MATRIX1	0F4A	0F81
	INPUT TO MATRIX2	0FAA	0FE1
	INPUT TO MATRIX3	100A	1041
	INPUT TO MATRIX4	106A	10A1

Parameter		From (HEX)	To (HEX)
EQ INPUT, MIX, MATRIX, STEREO LR	ON	1304	1381
	LOW Q	1382	13FF
	LOW FREQ	1400	147D
	LOW GAIN	147E	14FB
	LOW MID Q	14FC	1579
	LOW MID FREQ	157A	15F7
	LOW MID GAIN	15F8	1675
	HIGH MID Q	1676	16F3
	HIGH MID FREQ	16F4	1771
	HIGH MID GAIN	1772	17EF
	HIGH Q	17F0	186D
	HIGH FREQ	186E	18EB
	HIGH GAIN	18EC	1969
	ATT	196A	19A1
	HPF ON	19E8	1A65
	LPF ON	1A66	1AE3
INPUT DYNAMICS1	ON	1AE4	1B1B
	ATTACK	1B44	1B7B
	THRESHOLD	1BA4	1BDB
	RANGE	1C04	1C3B
	HOLD	1C64	1C9B
	DECAY/RELEASE	1CC4	1CFB
INPUT DYNAMICS2 MIX, MATRIX, STE-REO LR DYNAMICS1	ON	1D24	1DA1
	ATTACK	1DA2	1E1F
	THRESHOLD	1E20	1E9D
	RELEASE	1E9E	1F1B
	RATIO	1F1C	1F99
	GAIN	1F9A	2017
	KNEE/WIDTH	2018	2095
PAN/BALANCE	INPUT	2096	20CD
INPUT to Mix9/10–15/16, Matrix1/2, 3/4 PAN	MIX9–10	20F6	212D
	MIX11–12	2156	218D
	MIX13–14	21B6	21ED
	MIX15–16	2216	224D
	INPUT TO MATRIX1, 2	2276	22AD
	INPUT TO MATRIX3, 4	22D6	230D
MIX1-16, STEREO LR to MATRIX PAN	MATRIX1, 2	2336	234B
	MATRIX3, 4	234C	2361
	MATRIX5, 6	2362	2377
	MATRIX7, 8	2378	238D
MIX1-8 to STEREO PAN	MIX TO ST	238E	2395
BALANCE	MIX, MATRIX, STEREO LR	2396	23B3

Parameter		From (HEX)	To (HEX)
RACK5-8(EFFECT)	BYPASS	26B4	26B7
	MIX BALANCE	26BC	26BF
	PARAM1	26C4	26C7
	PARAM2	26CC	26CF
	PARAM3	26D4	26D7
	PARAM4	26DC	26DF
	PARAM5	26E4	26E7
	PARAM6	26EC	26EF
	PARAM7	26F4	26F7
	PARAM8	26FC	26FF
	PARAM9	2704	2707
	PARAM10	270C	270F
	PARAM11	2714	2717
	PARAM12	271C	271F
	PARAM13	2724	2727
	PARAM14	272C	272F
	PARAM15	2734	2737
	PARAM16	273C	273F
	PARAM17	2744	2747
	PARAM18	274C	274F
	PARAM19	2754	2757
	PARAM20	275C	275F
	PARAM21	2764	2767
	PARAM22	276C	276F
	PARAM23	2774	2777
	PARAM24	277C	277F
	PARAM25	2784	2787
	PARAM26	278C	278F
	PARAM27	2794	2797
	PARAM28	279C	279F
	PARAM29	27A4	27A7
	PARAM30	27AC	27AF
	PARAM31	27B4	27B7
	PARAM32	27BC	27BF
RACK1-3(GEQ)	ON	27C4	27C9
	GAIN1	27CA	27CF
	GAIN2	27D0	27D5
	GAIN3	27D6	27DB
	GAIN4	27DC	27E1
	GAIN5	27E2	27E7
	GAIN6	27E8	27ED
	GAIN7	27EE	27F3
	GAIN8	27F4	27F9
	GAIN9	27FA	27FF
	GAIN10	2800	2805
	GAIN11	2806	280B
	GAIN12	280C	2811
	GAIN13	2812	2817
	GAIN14	2818	281D
	GAIN15	281E	2823
	GAIN16	2824	2829
	GAIN17	282A	282F
	GAIN18	2830	2835
	GAIN19	2836	283B
	GAIN20	283C	2841
	GAIN21	2842	2847
	GAIN22	2848	284D
	GAIN23	284E	2853
	GAIN24	2854	2859
	GAIN25	285A	285F
	GAIN26	2860	2865
	GAIN27	2866	286B
	GAIN28	286C	2871
	GAIN29	2872	2877
	GAIN30	2878	287D
	GAIN31	287E	2883
FADER	MONO(C)	28E4	28E8

Parameter		From (HEX)	To (HEX)
Input to Mix1–8, Matrix5–8 LEVEL	MIX1 SEND	28EA	2921
	MIX2 SEND	292A	2961
	MIX3 SEND	296A	29A1
	MIX4 SEND	29AA	29E1
	MIX5 SEND	29EA	2A21
	MIX6 SEND	2A2A	2A61
	MIX7 SEND	2A6A	2AA1
	MIX8 SEND	2AAA	2AE1
	INPUT TO MATRIX5	2AEA	2B21
	INPUT TO MATRIX6	2B2A	2B61
	INPUT TO MATRIX7	2B6A	2BA1
	INPUT TO MATRIX8	2BAA	2BE1
MONO(C) to Matrix LEVEL	MATRIX1 SEND	2BEA	2BEE
	MATRIX2 SEND	2BF0	2BF4
	MATRIX3 SEND	2BF6	2BFA
	MATRIX4 SEND	2BFC	2C00
	MATRIX5 SEND	2C02	2C06
	MATRIX6 SEND	2C08	2C0C
	MATRIX7 SEND	2C0E	2C12
	MATRIX8 SEND	2C14	2C18
ON	MONO(C)	2C2A	2C2E
Input to Mix1–8, Matrix5–8 ON	MIX1 SEND	2C30	2C67
	MIX2 SEND	2C70	2CA7
	MIX3 SEND	2CB0	2CE7
	MIX4 SEND	2CF0	2D27
	MIX5 SEND	2D30	2D67
	MIX6 SEND	2D70	2DA7
	MIX7 SEND	2DB0	2DE7
	MIX8 SEND	2DF0	2E27
	INPUT TO MATRIX5	2E30	2E67
	INPUT TO MATRIX6	2E70	2EA7
	INPUT TO MATRIX7	2EB0	2EE7
	INPUT TO MATRIX8	2EF0	2F27
MONO(C) to Matrix ON	MATRIX SEND	2F30	2F34
MIX9–16 to STEREO ON	MIX TO ST	2F36	2F3D
INSERT	MONO(C)	2F46	2F4A
Input to MIX1–8, MATRIX5–8 PRE/POST	MIX1 SEND	2F4C	2F83
	MIX2 SEND	2F8C	2FC3
	MIX3 SEND	2FCC	3003
	MIX4 SEND	300C	3043
	MIX5 SEND	304C	3083
	MIX6 SEND	308C	30C3
	MIX7 SEND	30CC	3103
	MIX8 SEND	310C	3143
	INPUT TO MATRIX5	314C	3183
	INPUT TO MATRIX6	318C	31C3
	INPUT TO MATRIX7	31CC	3203
	INPUT TO MATRIX8	320C	3243
MONO(C) EQ	ON	325E	3262
	LOW Q	3264	3268
	LOW FREQ	326A	326E
	LOW GAIN	3270	3274
	LOW MID Q	3276	327A
	LOW MID FREQ	327C	3280
	LOW MID GAIN	3282	3286
	HIGH MID Q	3288	328C
	HIGH MID FREQ	328E	3292
	HIGH MID GAIN	3294	3298
	HIGH Q	329A	329E
	HIGH FREQ	32A0	32A4
	HIGH GAIN	32A6	32AA
	HPF ON	32AC	32B0
	LPF ON	32B2	32B6
INPUT EQ	LOW TYPE	3440	3477
INPUT EQ	HIGH TYPE	3480	34B7
MIX, MATRIX, STEREO LRC EQ	LOW TYPE	34C0	34E2
	HIGH TYPE	34E4	3506
INPUT HPF	FREQ	3640	3677

Parameter		From (HEX)	To (HEX)
MONO(C) DYNAMICS1	ON	3680	3684
	ATTACK	3686	368A
	THRESHOLD	368C	3690
	RELEASE	3692	3696
	RATIO	3698	369C
	GAIN	369E	36A2
	KNEE/WIDTH	36A4	36A8
INPUT to MIX1–8, Matrix5–8 PAN	MIX1–2	36AA	36E1
	MIX3–4	36EA	3721
	MIX5–6	372A	3761
	MIX7–8	376A	37A1
	INPUT TO MATRIX5, 6	37AA	37E1
	INPUT TO MATRIX7, 8	37EA	3821
MONO(C) to Matrix1–8 PAN	MATRIX1,2	382A	382E
	MATRIX3, 4	3830	3834
	MATRIX5, 6	3836	383A
	MATRIX7, 8	383C	3840
MIX9–16 to STEREO ON	MIX TO ST	3842	3849
RACK4A-6B(GEQ)	ON	3852	3857
	GAIN1	3858	385D
	GAIN2	385E	3863
	GAIN3	3864	3869
	GAIN4	386A	386F
	GAIN5	3870	3875
	GAIN6	3876	387B
	GAIN7	387C	3881
	GAIN8	3882	3887
	GAIN9	3888	388D
	GAIN10	388E	3893
	GAIN11	3894	3899
	GAIN12	389A	389F
	GAIN13	38A0	38A5
	GAIN14	38A6	38AB
	GAIN15	38AC	38B1
	GAIN16	38B2	38B7
	GAIN17	38B8	38BD
	GAIN18	38BE	38C3
	GAIN19	38C4	38C9
	GAIN20	38CA	38CF
	GAIN21	38D0	38D5
	GAIN22	38D6	38DB
	GAIN23	38DC	38E1
	GAIN24	38E2	38E7
	GAIN25	38E8	38ED
	GAIN26	38EE	38F3
	GAIN27	38F4	38F9
	GAIN28	38FA	38FF
	GAIN29	3900	3905
	GAIN30	3906	390B
	GAIN31	390C	3911
LCR IN, MIX	ON	3912	3961
	CSR	396A	39B9
DIRECT OUT	ON	39C2	39F9
INPUT TO STEREO	ON	3A02	3A39
DCA	ON	3A42	3A49
	FADER	3A4E	3A55
MUTE MASTER	ON	3A5A	3A61
RECALL SAFE	ON	3A66	3AEA
HA	GAIN1	3B06	3B0B
	GAIN2	3B16	3B1B
	GAIN3	3B26	3B2B
	GAIN4	3B36	3B3B
	GAIN5	3B46	3B4B
	GAIN6	3B56	3B5B
	GAIN7	3B66	3B6B
	GAIN8	3B76	3B7B

Parameter		From (HEX)	To (HEX)
HA	+48v 1	3B86	3B8B
	+48v 2	3B96	3B9B
	+48v 3	3BA6	3BAB
	+48v 4	3BB6	3BBB
	+48v 5	3BC6	3BCB
	+48v 6	3BD6	3BDB
	+48v 7	3BE6	3BEB
	+48v 8	3BF6	3BFB
	HPF1	3C06	3C0B
	HPF2	3C16	3C1B
	HPF3	3C26	3C2B
	HPF4	3C36	3C3B
	HPF5	3C46	3C4B
	HPF6	3C56	3C5B
	HPF7	3C66	3C6B
	HPF8	3C76	3C7B
INPUT TO MONO	ON	3C86	3CBD
MIX TO MONO	ON	3CC6	3CD5
SLOT OUT DELAY	ON	3CD6	3D05
	TIME HIGH	3D06	3D35
	TIME LOW	3D36	3D65
OMNI OUT DELAY	ON	3D66	3D75
	TIME HIGH	3D76	3D85
	TIME LOW	3D86	3D95
DIGITAL OUT DELAY	ON	3D96	3D97
	TIME HIGH	3D98	3D99
	TIME LOW	3D9A	3D9B
INPUT DYNAMICS1	RATIO	3D9C	3DD3
	KNEE/WIDTH	3DD4	3E0B
	GAIN	3E0C	3E43
INPUT DYNAMICS2	HIGH ONLY/FULL	3E44	3E7B
	FILTER FREQ	3E7C	3EB3
RACK7A-8B(GEQ)	ON	3EB4	3EB7
	GAIN1	3EB8	3EBB
	GAIN2	3EBC	3EBF
	GAIN3	3EC0	3EC3
	GAIN4	3EC4	3EC7
	GAIN5	3EC8	3ECB
	GAIN6	3ECC	3ECF
	GAIN7	3ED0	3ED3
	GAIN8	3ED4	3ED7
	GAIN9	3ED8	3EDB
	GAIN10	3EDC	3EDF
	GAIN11	3EE0	3EE3
	GAIN12	3EE4	3EE7
	GAIN13	3EE8	3EEB
	GAIN14	3EEC	3EEF
	GAIN15	3EF0	3EF3
	GAIN16	3EF4	3EF7
	GAIN17	3EF8	3EFB
	GAIN18	3EFC	3EFF
	GAIN19	3F00	3F03
	GAIN20	3F04	3F07
	GAIN21	3F08	3F0B
	GAIN22	3F0C	3F0F
	GAIN23	3F10	3F13
	GAIN24	3F14	3F17
	GAIN25	3F18	3F1B
	GAIN26	3F1C	3F1F
	GAIN27	3F20	3F23
	GAIN28	3F24	3F27
	GAIN29	3F28	3F2B
	GAIN30	3F2C	3F2F
	GAIN31	3F30	3F33
EQ	ATT	3F34	3F4E

ミキシング パラメーター 動作対象 リスト

この表はインプット系、アウトプット系チャンネルのそれぞれのパラメーターがステレオ, LINK, RECALL SAFE, USER LEVELのそれぞれの項目のどの設定によって挙動が決まるのかを示したものです。

■ インプット系チャンネル

パラメーター	ステレオ	LINK	RECALL SAFE	USER LEVEL
HA	O	INPUT HA	INPUT HA	INPUT HA
NAME, ICON			INPUT NAME	INPUT NAME
LCR	O		INPUT ALL	INPUT PROCESSING
Insert On	O		INPUT ALL	INPUT PROCESSING
Direct Out On/Level	O		INPUT ALL	INPUT PROCESSING
On	O	INPUT ON	INPUT ON	INPUT FADER/ON
Fader	O	INPUT FADER	INPUT FADER	INPUT FADER/ON
Pan/ Balance	O		INPUT ALL	INPUT FADER/ON
Att	O	INPUT EQ	INPUT EQ	INPUT PROCESSING
HPF	O	INPUT EQ	INPUT EQ	INPUT PROCESSING
EQ	O	INPUT EQ	INPUT EQ	INPUT PROCESSING
Dynamics1	O*1	INPUT DYNAMICS1*1	INPUT DYNA1	INPUT PROCESSING
Dynamics2	O*1	INPUT DYNAMICS2*1	INPUT DYNA2	INPUT PROCESSING
Mute Assign	O		INPUT ALL	MUTE GROUP ASSIGN
DCA Assign	O		INPUT ALL	DCA GROUP ASSIGN
To Mix ON	O	INPUT MIX ON*2	INPUT MIX ON	INPUT FADER/ON
To Mix LEVEL	O	INPUT MIX SEND*2	INPUT MIX SEND	INPUT FADER/ON
To Mix PRE/POST	O		INPUT ALL	INPUT PROCESSING
To Matrix On	O	INPUT MATRIX ON*3	INPUT MATRIX ON	INPUT FADER/ON
To Matrix LEVEL	O	INPUT MATRIX SEND*3	INPUT MATRIX SEND	INPUT FADER/ON
To Stereo/ Mono	O		INPUT ALL	INPUT PROCESSING
Cue	O			
Key In Cue	O			
Mute Safe	O			
Recall Safe	O			
Fade Time	O			STORE

*1 Key in sourceは除く
*2 MIXチャンネル1-16の個別のSEND PARAMETER設定と表の項目の両方がENABLEなものが対象
*3 MATRIXチャンネル1-8の個別のSEND PARAMETER設定と表の項目の両方がENABLEなものが対象

■ MIXチャンネル

パラメーター	ステレオ	RECALL SAFE	USER LEVEL
NAME, ICON		MIX NAME	OUTPUT NAME
LCR	O	MIX ALL	MIX PROCESSING
Insert On	O	MIX ALL	MIX PROCESSING
On	O	MIX ON	MIX FADER/ON
Fader	O	MIX FADER	MIX FADER/ON
Pan/Balance	O	MIX ALL	MIX FADER/ON
Att	O	MIX EQ	MIX PROCESSING
EQ	O	MIX EQ	MIX PROCESSING
Dynamics1	O*1	MIX DYNA1	MIX PROCESSING
Mute Assign	O	MIX ALL	MUTE ASSIGN
To Mix ON		WITH MIX SEND	WITH MIX SEND
To Mix LEVEL		WITH MIX SEND	WITH MIX SEND
To Matrix On	O	MIX to MATRIX ON	MIX FADER/ON
To Matrix LEVEL	O	MIX to MATRIX SEND	MIX FADER/ON
To Matrix POINT	O	MIX ALL	MIX PROCESSING
To Stereo/Mono	O	MIX ALL	MIX PROCESSING
Cue	O		
Mute Safe	O		
Recall Safe	O		
Fade Time	O		STORE

*1 Key in sourceは除く

■ MATRIXチャンネル

パラメーター	ステレオ	RECALL SAFE	USER LEVEL
NAME, ICON		MATRIX NAME	OUTPUT NAME
Insert On	O	MATRIX ALL	MATRIX PROCESSING
On	O	MATRIX ON	MATRIX FADER/ON
Fader	O	MATRIX FADER	MATRIX FADER/ON
Pan/Balance	O	MATRIX ALL	MATRIX FADER/ON
Att	O	MATRIX EQ	MATRIX PROCESSING
Dynamics1	O*1	MATRIX DYNA1	MATRIX PROCESSING
EQ	O	MATRIX EQ	MATRIX PROCESSING
Mute Assign	O	MATRIX ALL	MUTE ASSIGN
To Matrix On		WITH MATRIX SEND	WITH MATRIX SEND
To Matrix LEVEL		WITH MATRIX SEND	WITH MATRIX SEND
Cue	O		
Mute Safe	O		
Recall Safe	O		
Fade Time	O		STORE

*1 Key in sourceは除く

■ STEREO, MONOチャンネル

パラメーター	ステレオ	RECALL SAFE	USER LEVEL
NAME, ICON		STEREO, MONO NAME	OUTPUT NAME
Insert On	O	STEREO, MONO ALL	STEREO, MONO PROCESSING
On	O	STEREO, MONO ON	STEREO, MONO FADER/ON
Fader	O	STEREO, MONO FADER	STEREO, MONO FADER/ON
Pan/Balance	O	STEREO, MONO ALL	STEREO, MONO FADER/ON
Att	O	STEREO, MONO EQ	STEREO, MONO PROCESSING
Dynamics1	O	STEREO, MONO DYNA1	STEREO, MONO PROCESSING
EQ	O	STEREO, MONO EQ	STEREO, MONO PROCESSING
Mute Assign	O	STEREO, MONO ALL	MUTE ASSIGN
To Matrix On	O	STEREO, MONO to MATRIX ON	STEREO, MONO FADER/ON
To Matrix LEVEL	O	STEREO, MONO to MATRIX SEND	STEREO, MONO FADER/ON
To Matrix POINT	O	STEREO, MONO ALL	STEREO, MONO PROCESSING
Cue	O		
Mute Safe	O		
Recall Safe	O		
Fade Time	O		STORE

*1 Key in sourceは除く

ユーザー定義キーに割り当て可能な機能

ファンクション	PARAMETER 1	PARAMETER 2	解説
NO ASSIGN	—	—	割り当て無し。
SCENE	INC RECALL	—	1つ後に存在する番号のシーンをリコール。
	DEC RECALL	—	1つ前に存在する番号のシーンをリコール。
	DIRECT RECALL	SCENE #000–#300	任意の番号のシーンを直接リコール。
	RECALL UNDO	—	RECALL UNDOを実行する。
	STORE UNDO	—	STORE UNDOを実行する。
TALKBACK	TALKBACK ON	LATCH	TALKBACKのオン/オフ切り替え。
		UNLATCH	押している間、TALKBACKがオンになる。
	SELECTED CH ASSIGN	—	このキーを押している間、OUTPUT系のSELを押してアサインのオン/オフを切り替え。この間[SEL]LEDはアサインONで点灯、OFFで消灯。
OSCILLATOR	OSCILLATOR ON	—	OSCのオン/オフ切り替え。
			ONになったらOSCのPOPUP画面を表示。
	SELECTED CH ASSIGN	—	このキーを押している間、OUTPUT系のSELを押してアサインのオン/オフを切り替え。この間[SEL]LEDはアサインONで点灯、OFFで消灯となる。
CUE CLEAR	—	—	すべてのCUEを一斉にクリアする。
MONITOR	MONITOR ON	—	MONITORのオン/オフ切り替え。
	SELECTED CH ASSIGN	—	このキーを押している間、MIXまたはMATRIXのSELを押してアサインのオン/オフを切り替え。この間[SEL]LEDはアサインONで点灯、OFFで消灯となる。
	SOURCE SELECT	STEREO L/R, MONO(C), LCR, STIN1–4, DEFINE	選択した信号をモニターに呼び出す。
	DIMMER ON	—	モニターのディマー機能のオン/ オフ切り替え。
	MONO MONITOR	—	MONO MONITORのオン/オフ切り替え。
EFFECT BYPASS	RACK 5–8	—	任意のエフェクトのバイパス。
TAP TEMPO	CURRENT PAGE	—	表示している画面にあるタップテンポ機能を利用する。
	RACK 5–8	—	設定したエフェクトのタップテンポ機能を利用する。
MUTE MASTER	MUTE GROUP 1–8	—	MUTE GROUP MASTERのオン/オフ切り替え。
METER	PEAK HOLD ON	—	METERのPEAK HOLD機能のオン/オフ切り替え。
BRIGHTNESS	BANK CHANGE	—	A/Bに記憶されたBrightnessの設定を、押すたびにトグルで切り替え。
PAGE CHANGE	PAGE BOOKMARK	—	現在選ばれている画面を記憶(キーを2秒以上押す)、または最後に記憶した画面を表示(キーを押し、2秒未満で離す)POPUP画面も記憶可能。RACKの場合は、そのRACK番号も含めて記憶する。
	CLOSE POPUP	—	表示されているPOPUP画面を閉じる。
CH SELECT	INC, DEC	—	CHのSELを加減する。
SEND ENCODER	TO MIX/TO MATRIX	—	INPUTやSTINが選択されている場合のSELECTED CHのSEND ENCODEの機能を、TO MIXがTO MATRIXで切り替える。
SET BY SEL	SET [+48V]	—	このキーを押しながらSELを押してオン/オフ切り替え。この間[SEL]LEDは、ONで点灯、OFFで消灯となる。
	SET [Ø]	—	
	SET [PRE SEND]	—	
	SET [TO STEREO]	—	
	SET [TO MONO]	—	
	SET [TO LCR]	—	
SET DEFAULT VALUE	—	—	このキーを押しながら、SELECTED CHやCentralogicのエンコーダーをPUSHするとデフォルト値に戻る。
SET NOMINAL LEVEL	—	—	このキーを押しながら[SEL]キーを押すと、そのチャンネルのFADERがノミナルレベルになる。またMIX SENDエンコーダーをPUSHすると、SEND LEVELがノミナルレベルになる。
SENDS ON FADER	MIX1–16	—	選択したMIXへのSENDS ON FADER機能を呼び出す。

ファンクション	PARAMETER 1	PARAMETER 2	解説
M7CL EDITOR CONTROL	MASTER	—	M7CL EDITORの画面を呼び出す。
	OVERVIEW	CH1–16, 17–32, 33–48, ST IN, MIX, MATRIX, ST/MONO, DCA	
	SELECTED CHANNEL	—	
	LIBRARY	DYNAMICS LIBRARY, INPUT EQ LIBRARY, OUTPUT EQ LIBRARY, EFFECT LIBRARY, GEQ LIBRARY	
	PATCH EDITOR	INPUT PATCH, OUTPUT PATCH, INPUT INSERT PATCH, OUTPUT INSERT PATCH, DIRECT OUT PATCH, PATCH LIST	
	RACK EDITOR	RACK, RACK1–8	
	METER	INPUT METER, OUTPUT METER	
	GROUP/LINK	DCA GROUP, MUTE GROUP, CHANNEL LINK	
	SCENE	SCENE MEMORY, RECALL SAFE, FADE TIME	

MIDI データ フォーマット

ここでは、M7CLが解釈して送受信できるデータのフォーマットを説明します。

1 CHANNEL MESSAGE

1.1 NOTE OFF (8n)

《 受信 》
[OTHER ECHO]がONの場合は、MIDI OUTにECHOします。
[Rx CH]が一致した場合に受信して、Effectの制御に使用されます。

STATUS	1000nnnn	8n	Note off message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity(ignored)

1.2 NOTE ON (9n)

《 受信 》
[OTHER ECHO]がONの場合は、MIDI OUTにECHOします。
[Rx CH]が一致した場合に受信して、Effectの制御に使用されます。

STATUS	1001nnnn	9n	Note on message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity (1-127:on, 0:off)

1.3 CONTROL CHANGE (Bn)

送受信できるControl Changeは、[NRPN] (ノンレジスタードパラメーター)と任意にアサインした[TABLE](1CH x 110)の2種類あります。[TABLE]と[NRPN]はどちらかを選択します。

《 受信 》
[Control Change ECHO]がONの場合は、MIDI OUTにECHOします。
[TABLE] が選択されている場合は、[Control Change Rx]がONで[Rx CH]が一致したときに受信し、[Control assign table]の設定にしたがって、パラメーターを制御します。設定できるパラメーターは、P. 245 “コントロールチェンジにアサインできるパラメーターリスト”をご参照ください。
また[NRPN]が選択されている場合は、[Control Change Rx]がONで[Rx CH]が一致したときに受信し、NRPNのコントロール番号(62h, 63h)とDATA ENTRYのコントロール番号(06h, 26h)の4つのメッセージを使って、決められたパラメーターを制御します。

《 送信 》
[TABLE]が選択されている場合は、[Control assign table]で設定されているパラメーターを操作したときに[Control Change Tx]がONであれば、[Tx CH]のチャンネルで送信します。設定できるパラメーターは、P. 245 “コントロールチェンジにアサインできるパラメーターリスト”をご参照ください。
また[NRPN]が選択されている場合は、決められたパラメーターを操作したときに[Control Change Tx]がONであれば、[Tx CH]のチャンネルでNRPNのコントロール番号(62h, 63h)とDATA ENTRYのコントロール番号(06h, 26h)の4つのメッセージを使って送信します。設定できるパラメーターは、P. 245 “コントロールチェンジにアサインできるパラメーターリスト”をご参照ください。
なお、M7CL Editorへの送信は、TABLEなどの内容が一致している保証がないので、Control Changeを使った送信は行ないません(常にParameter Changeが用いられます)。
Control Change Number 0と32は、BANK CHANGE用です。

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA		00	Control number (00)
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA		20	Control number (32)
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)

[TABLE]を選択した場合

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	0nnnnnnn	nn	Control number (1-5, 7-31, 33-37, 38-95, 102-119) *
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)

* 0, 32, 96～101は使用できません。
* control number 6, 38は使用できます。

Control Valueをパラメーターデータに変換する計算式

```
paramSteps   = paramMax – paramMin + 1;
add          = paramWidth / paramSteps;
mod          = paramWidth – add * paramSteps;
curValue     = paramSteps * add + mod / 2;
```

(1) アサインしたパラメーターが128step未満の場合

```
paramWidth = 128; rxValue = Control value;
```

(2) アサインしたパラメーターが128step以上16,384step未満の場合

```
paramWidth = 16384;
```

(2-1) HighとLowのデータを受信した場合

```
rxValue = Control value(High) * 128 + Control value(Low);
```

(2-2) Lowのデータだけを受信した場合

```
rxValue = (curValue & 16256) + Control value(Low);
```

(2-3) Highのデータだけを受信した場合

```
rxValue = Control value(High) * 128 + (curValue & 127);
```

(3) アサインしたパラメーターが16,384step以上2,097,152step未満の場合

```
paramWidth = 2097152;
```

(3-1) HighとMiddleとLowのデータを受信した場合

```
rxValue = Control value(High) * 16384 + Control value(Middle) * 128 + Control value(Low);
```

(3-2) Lowのデータだけ受信した場合

```
rxValue = (curValue & 2097024) + Control value(Low);
```

(3-3) Middleのデータだけ受信した場合

```
rxValue = (curValue & 2080895) + Control value(Middle) * 128;
```

(3-4) Highのデータだけ受信した場合

```
rxValue = (curValue & 16383) + Control value(High) * 16384;
```

(3-5) MiddleとLowのデータだけ受信した場合

```
rxValue = (curValue & 2080768) + Control value(Middle) * 128 + Control value(Low);
```

(3-6) HighとLowのデータだけ受信した場合

```
rxValue = (curValue & 16256) + Control value(High) * 16384 + Control value(Low);
```

(3-7) HighとMiddleのデータだけ受信した場合

```
rxValue = (curValue & 127) + Control value(High) * 16384 + Control value(Middle) * 128;
```

```
if ( rxValue > paramWidth)
rxValue = paramWidth;
param = ( rxValue – mod / 2) / add;
```

[NRPN]を選択した場合

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	01100010	62	NRPN LSB
	0vvvvvvv	vv	パラメーター番号のLSB
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change *
DATA	01100011	63	NRPN MSB
	0vvvvvvv	vv	パラメーター番号のMSB
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change *
DATA	00000110	06	データエントリーのMSB
	0vvvvvvv	vv	パラメーターデータのMSB
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change *
DATA	00100110	26	データエントリーのLSB
	0vvvvvvv	vv	パラメーターデータのLSB

* 2番目以降のSTATUSは、送信時には特に付ける必要はありません。また、受信時はあってもなくても受信するようにしてください。

1.4 PROGRAM CHANGE (Cn)

《 受信 》

[Program Change ECHO]がONの場合には、BANK SELECTもMIDI OUTにECHOします。

SINGLE CHが選択されている場合、[Program Change RX]がONで、[Rx CH]が一致したときに受信します。ただし[OMNI]がONの場合には、チャンネルに関係なく受信します。受信したら[Program Change Table]の設定に従って、シーンメモリー、エフェクトライブラリーをリコールします。

《 送信 》

[Program Change TX]がONの場合、シーンメモリー、エフェクトライブラリーがリコールされたときに[Program Change Table]の設定に従って送信します。

SINGLE CHが選択されている場合、[Tx CH]のチャンネルで送信します。

MULTI CHが選択されている場合、リコールしたシーンメモリー、エフェクトライブラリーが複数のProgram numberに割り当てられているときは、MIDI CHごとに一番小さいProgram numberで送信します。

なお、M7CL Editorへの送信は、TABLEなどの内容が一致している保証がないので、Program Changeを使った送信は行ないません(常にParameter Changeが用いられます)。

MULTI MIDI CHかSINGLE CHかを選択できます。

SINGLEの場合

RX CHとOMNI CH、TX CHを選べます。

BANK SELECT付きにするかどうかを選べます。

BANKは16まで設定できます。

MULTIの場合

RXとTX CHは同じになります。

アサイン表はMIDI CHごとの設定になります。BANK SELECTは付きません。

MIDI CHは16まで設定できます。

```
STATUS    1100nnnn  Cn  Program change
DATA      0nnnnnnn  nn  Program number (0-127)
```

2 SYSTEM REALTIME MESSAGE

2.1 TIMING CLOCK (F8)

《 受信 》

EFFECTの制御に使われます。4分音符あたり24回送信されます。

OTHERのECHO対象です。

```
STATUS    11111000  F8  Timing clock
```

2.2 ACTIVE SENSING (FE)

《 受信 》

受信後400ms以内に何も受信しなかった場合は、Running Statusのクリアなど MIDIの通信を初期化します。

ECHOの対象ではありません。

```
STATUS    11111110  FE  Active sensing
```

2.3 SYSTEM RESET (FF)

《 受信 》

受信した場合、Running Statusのクリアなど MIDIの通信を初期化します。

ECHOの対象ではありません。

```
STATUS    11111111  FF  System reset
```

3 System Exclusive Message

3.1 Bulk Dump

本体内に記憶された各種メモリーの内容を入出力します。

基本フォーマットは以下のようになります。

Command	rx/tx	Function
F0 43 0n 3E BB BB 11 D0 D1 D2 … EE F7 BULK DUMP DATA	rx/tx	BULK DUMP DATA
F0 43 2n 3E 11 D0 D1 D2 F7 BULK DUMP REQUEST	rx	BULK DUMP REQUEST

M7CLがBulk Dumpで扱うDATA TYPEは以下のとおりです。

Data Name (D0)	Data Number (D1,2)	tx/rx	Function
'M'	0–300, 512, 768	tx/rx	Scene Memory & Request
'S'	512	tx/rx	Setup Memory & Request (current setup)
's'	512	tx/rx	User Setup Memory & Request
'Y'	1–199, 512–	tx/rx	Dynamics library & Request
'Q'	1–199, 512–	tx/rx	Input Equalizer library & Request
'q'	1–199, 768–	tx/rx	Output Equalizer library & Request
'F'	1–199, 512–527	tx/rx	GEQ Equalizer library & Request
'E'	1–199, 512–515	tx/rx	Effect library & Request
'P'	512	tx/rx	Program change table & Request
'C'	512	tx/rx	Control change table & Request

'M'

```
    0–300  Scene number
      512  Current Data (without Recall Safe)
      768  Current Data (with Recall Safe)
```

'S', 's', 'P', 'C'

```
      512  Current Data
```

'Q', 'q

```
    1–199  Library number
  512–559  Input 1–48, 560–567 STIN 1L–4R
  768–783  MIX 1–16
1024–1031  MATRIX 1–8
1280–1282  STEREO L,R,MONO(C)
```

'F'

```
    1–199  Library number
  512–527  RACK 1A–8B
```

'E'

```
    1–199  Library number
  512–515  RACK 5–8
```

'Y'

```
    1–199  Library number
  512–559  Dynamics1 Input 1–48
  560–567  STIN 1L–4R
  768–783  MIX 1–16
1024–1031  MATRIX 1–8
1280–1282  STEREO L,R,MONO(C)
1536–1583  Dynamics2 Input 1–48
1584–1591  STIN 1L–4R
```

プリセットライブラリーに書き込みを行った場合、データは破棄されます。

M7CLかどうかは固有のヘッダー(Model ID)で認識します。

CHECK SUMは、BYTE COUNT(LOW)の後からCHECK SUMの前までを足して2の補数をとり、bit7を0として計算します。

CHECK SUM = (-sum)&0x7F

BULK DUMPはいつでも受信でき、BULK DUMP REQUESTを受信するといつでも送信します。

BULK DUMP REQUESTに対しては、[Rx CH]のチャンネルで、BULK DUMPを送信します。

データ部分は、8bits data×7wordsを7bits data×8wordsに変換した形で取り扱います。

[実データからBULKデータへの変換]

```
d[0. 6]: 実データ
b[0. 7]: BULKデータ
b[0] = 0;
for( I=0; I<7; I++){
        if( d[I]&0x80){
                b[0] |= 1<<(6-I);
        }
        b[I+1] = d[I]&0x7F;
}
```

[BULKデータから実データへの還元]

```
d[0. 6]: 実データ
b[0. 7]: BULKデータ
for( I=0; I<7; I++){
        b[0] <<= 1;
        d[I] = b[I+1]+(0x80&b[0]);
}
```

3.2 PARAMETER CHANGE

《 受信 》

[Parameter change ECHO]がONの場合にはECHOします。

[Parameter change RX]がONで[Rx CH]とSUB STATUSに含まれるDevice numberが一致したときに受信します。Parameter change受信時は指定のパラメーターを制御し、Parameter request受信時は指定パラメーターの現在値をDevice Numberを[Rx CH]にしたParameter changeで送信します。

《 送信 》

[Parameter change TX]がONで、Control change送信が有効になっていないパラメーターが変更された場合、[Tx CH]をDevice numberにしたParameter changeで送信します。

Parameter requestに対する応答として[Rx CH]をDevice Numberにした Parameter changeで送信します。

Command	rx/tx	Function
F0 43 1n 3E 11 … F7 RARAMETER CHANGE	rx/tx	M7CL専用パラメーターチェンジ
F0 43 3n 3E 11 … F7 PARAMETER REQUEST	rx/tx	M7CL専用パラメーターリクエスト

4 PARAMETER CHANGE詳細

4.1 Current Scene, Setup, Backup, User Setup

4.1.1 フォーマット (Parameter change)

《 受信 》

[Parameter change Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUSに含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[Parameter change ECHO]がONの場合にはECHOします。

受信次第、指定のパラメーターを変更します。

《 送信 》

[Parameter change Tx]がONで[control change assign table]に設定されていないパラメーターを変更した場合、[Tx CH]の[Device Number]で送信します。

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001 11	M7CL
DATA Category	0ccccccc cc	
DATA	0eeeeeee ee	Element no.
	0eeeeeee ee	Element no.
	0iiiiiii ii	Index no.
	0iiiiiii ii	Index no.
	0ccccccc cc	Channel no.
	0ccccccc cc	Channel no.
	0ddddddd dd	data
	: :	
EOX	11110111 F7	End of exclusive

4.1.2 フォーマット (Parameter request)

《 受信 》

[Parameter change Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUSに含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[Parameter change ECHO]がONの場合にはECHOします。

受信次第、指定のパラメーターの値をParameter Changeで送信します。

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001 11	M7CL
DATA Category	0ccccccc cc	
DATA	0eeeeeee ee	Element no.
	0eeeeeee ee	Element no.
	0iiiiiii ii	Index no.
	0iiiiiii ii	Index no.
	0ccccccc cc	Channel no.
	0ccccccc cc	Channel no.
EOX	11110111 F7	End of exclusive

4.1.3 データカテゴリー

Data Category		Name
0x01	00000001	Current Scene /Setup/Backup/ User Setup Data

4.2 Function call – library store, recall –

4.2.1 フォーマット (Parameter change)

《受信 》

[Parameter change Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUSに含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[Parameter change ECHO]がONの場合にはECHOします。

受信次第、指定のパラメーターを変更します。

《送信 》

[Parameter change Tx]がONの場合、[Tx CH]の[Device Number]で送信します。

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001 11	M7CL
DATA CATEGORY	00000000 00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001100 "L"	(ASCII CODE)
	01101001 "i"	(ASCII CODE)
	01100010 "b"	(ASCII CODE)
	0fffffff ff	(ASCII CODE)
	0fffffff ff	(ASCII CODE)
	0fffffff ff	(ASCII CODE)
	0fffffff ff	(ASCII CODE)
	0fffffff ff	(ASCII CODE)
MODULE NAME	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
DATA	0mmmmmmm mh	number High
	0mmmmmmm ml	number Low
	0ccccccc ch	channel High
	0ccccccc cl	channel Low
EOX	11110111 F7	End of exclusive

4.2.2 ファンクションネーム

Function Name	
Store	“LibStr__”
Recall	“LibRcl__”
Unknown Factor Store	“LibUnStr”
Unknown Factor Recall	“LibUnRcl”
Store Undo	“LibStrUd”
Recall Undo (only Scene)	“LibRclUd”

4.2.3 モジュールネーム

Module Name	
Scene	“SCENE___”
Input EQ	“INEQ____”
Output EQ	“OUTEQ___”
Dynamics	“DYNA____”
GEQ	“GEQ_____”
Effect	“EFFECT__”

Function		Number	Channel*1)	tx/rx
“LibStr__”	SCENE	1- 300	*5)	tx/rx
	INPUT EQ LIB	41- 199	*1)	tx/rx
	OUTPUT EQ LIB	4- 199	*2) *3) *4)	tx/rx
	Dynamics LIB	42- 199	*1) *2) *3) *4) *8)	tx/rx
	GEQ LIB	1- 199	*6)	tx/rx
	EFFECT LIB	58- 199	*7)	tx/rx
“LibUnStr”	SCENE	1- 300	0	tx
	INPUT EQ LIB	41- 199	0	tx
	OUTPUT EQ LIB	4- 199	0	tx
	Dynamics LIB	42- 199	0	tx
	GEQ LIB	1- 199	0	tx
	EFFECT LIB	58- 199	0	tx
“LibRcl__”	SCENE	0- 300	*5)	tx/rx
	INPUT EQ LIB	1- 199	*1)	tx/rx
	OUTPUT EQ LIB	1- 199	*2) *3) *4)	tx/rx
	Dynamics LIB	1- 199	*1) *2) *3) *4) *8)	tx/rx
	GEQ LIB	0- 199	*6)	tx/rx
	EFFECT LIB	1- 199	*7)	tx/rx
“LibUnRcl”	SCENE	0	*5)	tx
	INPUT EQ LIB	0	*1)	tx
	OUTPUT EQ LIB	0	*2) *3) *4)	tx
	Dynamics LIB	0	*1) *2) *3) *4) *8)	tx
	GEQ LIB	0	*6)	tx
	EFFECT LIB	0	*7)	tx
“LibStrUd”	SCENE	0	0	
“LibRclUd”	SCENE	0	0	

*1) 0 :CH1 - 47:CH48
48 :ST IN 1L - 55:ST IN 4R
*2) 256 :MIX 1 - 271:MIX 16
*3) 512 :MATRIX 1 - 519:MATRIX 8,
*4) 1024 :STEREO L - 1026:MONO(C)
*5) リコール先またはストアの元データが1つのものは512を使う
*6) 0 :RACK1 - 7:RACK8 但しRACK1-8にGEQマウント時
*7) 0 :RACK5 - 3:RACK8 但しRACK5-8にEffectマウント時
*8) 1280 :CH 1 - 1327:CH 48
1328 :STIN 1L - 1335:STIN 4R
(Dynamics2)

4.3 Function call – library edit –

4.3.1 フォーマット (Parameter change)

《 受信 》

[Parameter change Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUSに含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[Parameter change ECHO]がONの場合にはECHOします。
受信次第、指定のmemory/libraryを変更します。

《 送信 》

リクエストに対して、でParameter Change Messageを送信します。
[Parameter change ECHO]がONの場合にはメッセージをそのまま送信します。

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture’s ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001 11	M7CL
DATA CATEGORY	00000000 00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001100 "L"	(ASCII CODE)
	01101001 "i"	(ASCII CODE)
	01100010 "b"	(ASCII CODE)
	0fffffff ff	(ASCII CODE)
	0fffffff ff	(ASCII CODE)
	0fffffff ff	(ASCII CODE)
	0fffffff ff	(ASCII CODE)
	0fffffff ff	(ASCII CODE)
MODULE NAME	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
DATA	0mmmmmmm mh	number -source start High
	0mmmmmmm ml	number -source start Low
	0mmmmmmm mh	number -source end High
	0mmmmmmm ml	number -source end Low
	0mmmmmmm mh	number -destination start High
	0mmmmmmm ml	number -destination to start Low
EOX	11110111 F7	End of exclusive

4.3.2 ファンクションネーム

Function Name	
Copy	“LibCpy__”
Paste	“LibPst__”
Clear	“LibClr__”
Cut	“LibCut__”
Insert	“LibIns__”
Edit Undo	“LibEdtUd”

4.3.3 モジュールネーム

Module Name	
SCENE LIB	“SCENE___”
INPUT EQ LIB	“INEQ____”
OUTPUT EQ LIB	“OUTEQ___”
Dynamics LIB	“DYNA____”
GEQ LIB	“GEQ_____”
EFFECT LIB	“EFFECT__”

4.4 Function call – Library Attribute –

4.4.1 フォーマット (Parameter change)

《 受信 》

[Parameter change Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUSに含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[Parameter change ECHO]がONの場合にはECHOします。
受信次第、指定のmemory/libraryのtitleを変更します。

《 送信 》

リクエストに対して、Parameter Change Messageを送信します。
[Parameter change ECHO]がONの場合にはメッセージをそのまま送信します。

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA CATEGORY	00000000	00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001100	"L"	(ASCII CODE)
	01101001	"i"	(ASCII CODE)
	01100010	"b"	(ASCII CODE)
	01000001	"A"	(ASCII CODE)
	01110100	"t"	(ASCII CODE)
	01110010	"r"	(ASCII CODE)
	01100010	"b"	(ASCII CODE)
	01110100	"t"	(ASCII CODE)
MODULE NAME	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
DATA	0nnnnnnn	nh	Scene/Library number High
	0nnnnnnn	nl	Scene/Library number Low
	0eeeeeee	eh	Element High
	0eeeeeee	El	Element Low
	0iiiiiii	Ih	Index High
	0iiiiiii	Il	Index Low
	0ccccccc	Ch	Channel High
	0ccccccc	cl	Channel Low
	0000dddd	dd	Data28~31bit
	0ddddddd	dd	Data21~27bit
	0ddddddd	dd	Data14~20bit
	0ddddddd	dd	Data7~13bit
	0ddddddd	dd	Data0~6bit
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.4.2 フォーマット (Parameter request)

《 受信 》

受信次第、Device numberを[Rx CH]にしてParameter changeを送信します。

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA CATEGORY	00000000	00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001100	"L"	(ASCII CODE)
	01101001	"i"	(ASCII CODE)
	01100010	"b"	(ASCII CODE)
	01000001	"A"	(ASCII CODE)
	01110100	"t"	(ASCII CODE)
	01110010	"r"	(ASCII CODE)
	01100010	"b"	(ASCII CODE)
	01110100	"t"	(ASCII CODE)
MODULE NAME	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
DATA	0nnnnnnn	nh	Scene/Library number High
	0nnnnnnn	nl	Scene/Library number Low
	0eeeeeee	eh	Element High
	0eeeeeee	El	Element Low
	0iiiiiii	Ih	Index High
	0iiiiiii	Il	Index Low
	0ccccccc	Ch	Channel High
	0ccccccc	cl	Channel Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.4.3 モジュールネーム

Module Name		Number	Size
SCENE LIB	"SCENE___"	0-300 (0: response only)	16
INPUT EQ LIB	"INEQ____"	1-199 (1-40: response only)	16
OUTPUT EQ LIB	"OUTEQ___"	1-199 (1-3: response only)	16
Dynamics LIB	"DYNA____"	1-199 (1-41: response only)	16
GEQ LIB	"GEQ_____"	0-199 (0: response only)	16
EFFECT LIB	"EFFECT__"	1-199 (1-57: response only)	16

4.5 Exist Library Range

4.5.1 フォーマット (Parameter change)

《 送信 》

M7CLがLibrary Exist request commandを受信次第、下記のパラメーターチェンジで返信します。

このパケットは、Request Numberから最も近い、最小のread onlyではない存在しているlibrary numberを示しています。

-Example-

SCENE is stored 5,6,7,10,100 and 101

Request Number: 0
Data : Valid, Top Number : 5, End Number 7

Request Number: 8
Data : Valid, Top Number : 10, End Number 10

Request Number: 11
Data : Valid, Top Number : 100, End Number 101

Request Number: 102
Data : Invalid, Top Number : 0, End Number 0

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA CATEGORY	00000000	00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001100	"L"	(ASCII CODE)
	01101001	"i"	(ASCII CODE)
	01100010	"b"	(ASCII CODE)
	01000101	"E"	(ASCII CODE)
	01111000	"x"	(ASCII CODE)
	01101001	"i"	(ASCII CODE)
	01110011	"s"	(ASCII CODE)
	01110100	"t"	(ASCII CODE)
MODULE NAME	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
DATA	0mmmmmmm	nn	Data Status (0:Invalid data,1:Valid Data)
	0nnnnnnn	nh	Request Number High
	0nnnnnnn	nl	Request Number Low
	0nnnnnnn	nh	Top Number High
	0nnnnnnn	nl	Top Number Low
	0nnnnnnn	nh	End Number High
	0nnnnnnn	nl	End Number Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.5.2 フォーマット (Parameter request)

《 受信 》

受信次第、Device numberを[Rx CH]にしてParameter changeを送信します。

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA CATEGORY	00000000	00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001100	"L"	(ASCII CODE)
	01101001	"i"	(ASCII CODE)
	01100010	"b"	(ASCII CODE)
	01000101	"E"	(ASCII CODE)
	01111000	"x"	(ASCII CODE)
	01101001	"i"	(ASCII CODE)
	01110011	"s"	(ASCII CODE)
	01110100	"t"	(ASCII CODE)
MODULE NAME	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
DATA	0nnnnnnn	nh	Request Number High
	0nnnnnnn	nl	Request Number Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.5.3 モジュールネーム

Module Name		Number
SCENE LIB	"SCENE___"	1-300
INPUT EQ LIB	"INEQ____"	41-199
OUTPUT EQ LIB	"OUTEQ___"	4-199
Dynamics LIB	"DYNA____"	42-199
GEQ LIB	"GEQ_____"	1-199
EFFECT LIB	"EFFECT__"	58-199

4.6 Function call – collection store –

4.6.1 フォーマット (Parameter change)

《 送信 》

[Parameter change Tx]がONの場合、[Tx CH]の[Device Number]で送信します。

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA CATEGORY	00000000	00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001100	"C"	(ASCII CODE)
	01101001	"o"	(ASCII CODE)
	01100010	"l"	(ASCII CODE)
	01010101	"U"	(ASCII CODE)
	01101110	"n"	(ASCII CODE)
	01010011	"S"	(ASCII CODE)
	01110100	"t"	(ASCII CODE)
	01110010	"r"	(ASCII CODE)
MODULE NAME	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
DATA	0mmmmmmm	mh	number High
	0mmmmmmm	ml	number Low
	0ccccccc	ch	channel High
	0ccccccc	cl	channel Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.6.2 ファンクションネーム

Function		Number	tx/rx
"ColUnStr"	Setup	0	tx
	User Defined Key	0	tx
	Program Change	0	tx
	Control Change	0	tx

4.6.3 モジュールネーム

Module Name	
Setup	"SETUP___"
User Defined Key	"USERDEF_"
Program Change	"PRGMCHG_"
Control Change	"CTRLCHG_"

4.7 Function call – module –

4.7.1 フォーマット (Parameter change)

《 受信 》

[Parameter change Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUS に含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[Parameter change ECHO]がONの場合にはECHOします。

受信次第、該当するエフェクトの機能が動作します(エフェクトタイプによる)。

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA CATEGORY	00000000	00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001101	"M"	
	01101111	"o"	
	01100100	"d"	
	01000110	"F"	
	01111000	"x"	
	01010100	"T"	
	01110010	"r"	
	01100111	"g"	
MODULE NAME	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm	mm	(ASCII CODE)
DATA	0eeeeeee	ee	Effect number (0:RACK5 - 3:RACK8)
	0ppppppp	pp	Release:0, Press:1
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.7.2 モジュールネーム

Module Name		Number
Freeze Play button	"FRZPLAY_"	0:RACK5, 2:RACK7
Freeze Record button	"FRZREC__"	0:RACK5, 2:RACK7

Effect Typeが異なるときには機能しません。

4.8 Function call – Channel –

4.8.1 Pair ON/OFF Trigger フォーマット (Parameter change)

《 受信 》

[Parameter change Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUS に含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[Parameter change ECHO]がONの場合にはECHOします。

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001 11	M7CL
DATA CATEGORY	00000000 00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01000011 "C"	
	01101000 "h"	
	01101100 "l"	
	01010000 "P"	
	01101001 "i"	
	01110010 "r"	
	01000011 "C"	
	01110000 "p"	
MODULE NAME	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmmm mm	(ASCII CODE)
DATA	0sssssss ss	Source Channel Number H *1)
	0sssssss ss	Source Channel Number L *1)
	0ddddddd dd	Destination Channel Number H *1)
	0ddddddd dd	Destination Channel Number L *1)
EOX	11110111 F7	End of exclusive

4.8.2 モジュールネーム

Module Name	
Pair On (with Copy)	"PAIRONCP"
Pair On (with Reset Both)	"PAIRONRS"
Pair Off	"PAIROFF_"

*1) 0 :CH1 - 47:CH48
256 :MIX 1 - 271:MIX 16
512 :MATRIX 1 - 519: MATRIX 8

4.9 Level Meter Data

4.9.1 フォーマット (Parameter change)

Level MeterのRequestを受信することによって送信が有効(enable)になると、指定されたメーター情報を50msecごとに10秒間送信します。
連続してメーターの情報を送信させたい場合は、最低10秒以内の間隔でRequestを送り続ける必要があります。

《受信 》

[Parameter change ECHO]がONの場合にはECHOします。

《送信 》

Requestによって送信が有効になると、指定されたメーター情報を一定間隔ごとに一定時間送信します。(送信間隔と送信時間は機種で異なります。)
電源を入れ直したときや、PORTの設定を変更した場合には、送信の無効(disable)になります。
[Parameter change ECHO]がONの場合にはそのメッセージをそのまま送信します。

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001 11	M7CL
DATA CATEGORY	00100001 21	REMOTE LEVEL METER
DATA	0mmmmmmm mm	ADDRESS UL
	0mmmmmmm mm	ADDRESS LU
	0mmmmmmm mm	ADDRESS LL
	0ddddddd dd	Data1
	: :	
EOX	11110111 F7	End of exclusive

4.9.2 フォーマット (Parameter request)

《受信 》

[Parameter change Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUS に含まれるDevice numberが一致したときに受信します。
[Parameter change ECHO]がONの場合にはECHOします。
受信次第、Addressで指定されたメーター情報を[Rx CH]のチャンネルで一定間隔ごとに一定時間送信します。(送信間隔と送信時間は機種で異なります。)
また、Address UL = 0x7Fで受信したら、直ちにすべてのメーターデータの送信を停止します(disable)。

《送信 》

[Parameter change ECHO]がONの場合にはそのメッセージをそのまま送信します。

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001 11	M7CL
DATA CATEGORY	00100001 21	REMOTE LEVEL METER
DATA	0mmmmmmm mm	ADDRESS UL
	0mmmmmmm mm	ADDRESS LU
	0mmmmmmm mm	ADDRESS LL
	0ccccccc ch	Count H
	0ccccccc cl	Count L
EOX	11110111 F7	End of exclusive

ワーニング/エラーメッセージ

メッセージ	概要
xxx Parameters Copied.	xxxのパラメーターがコピーバッファーにコピーされた。
xxx Parameters Initialized.	xxxのパラメーターが初期化された。
xxx Parameters Pasted.	xxxのパラメーターがコピーバッファーからペーストされた。
xxx Parameters Swapped with Copy Buffer.	xxxのパラメーターとコピーバッファーの内容を入れ替えた。
Cannot Assign!	DCAにアウトプット系チャンネルをアサインしようとした。
Cannot Bookmark This Popup!	このポップアップはブックマーク登録できない。
Cannot Paste to Different Parameter Type!	異なる種類のチャンネル設定をペーストしようとしているので、ペーストできない。
Cannot Recall to Different Parameter Type!	違うタイプのライブラリーをリコールしようとした。
Cannot Recall!	シーンメモリーやライブラリーのリコールに失敗した。
Cannot Select This Channel.	ユーザーレベルなどの理由により操作できないチャンネルを選択しようとした。
Cannot Store!	シーンメモリーやライブラリーのストアに失敗した。
Cannot Undo!	アンドゥできないときに、[UNDO]ボタンを押した。
Channel Copied.	チャンネル設定のコピーが完了した。
Channel Initialized.	チャンネル設定の初期化が完了した。
Channel Moved.	チャンネル設定の移動が完了した。
Couldn't Access File.	USB記憶装置上のファイルが何らかの理由でアクセスできなかった。
Couldn't Write File.	USB記憶装置からファイルを保存できなかった。
Current User Changed. [xxx]	現在のユーザーがxxxに変更された。
Directory Not Empty!	ディレクトリを削除しようとしたが、ディレクトリ内にファイルが残っているため削除できなかった。
EFFECT CUE: Turned Off.	EFFECTポップアップ画面から他の画面に切り替えたので、CUE を解除した。
External HA Connection Conflict!	外部HA への接続状態が異なるため外部HAのデータがリコールできなかった。
External Power Supply is Cut Off!	M7CLに接続されているパワーサプライ PW800Wの通電が停止した。または何らかの異常が発生した。異常の場合は巻末の電気音響製品サービス拠点にお問い合わせください。
File Access is Busy!	USB記憶装置にアクセス中のため、次の操作はまだできない。
File Already Exists!	USB記憶装置で保存/ リネーム/ ディレクトリー作成しようとした名称と、同じ名称のファイル/ディレクトリーが存在する。
File Error [xx]!	内部的なファイルアクセスエラー
File Protected!	USB記憶装置上のファイルが書き込み禁止になっているため上書きできなかった。
Illegal Address!	IPアドレスやゲートウェイアドレスの設定が不正である。
Illegal MAC Address! Cannot Use Ethernet.	何らかの理由でMAC Address設定が壊れたため、Ethernet端子による通信ができない。巻末の電気音響製品サービス拠点にお問い合わせください。
Illegal Storage Format!	USB記憶装置のフォーマットが不正もしくは未対応のフォーマットだったため、アクセスできなかった。
Internal Power Supply is Cut Off!	内部電源の通電が停止した。または何らかの異常が発生した。異常の場合は巻末の電気音響製品サービス拠点にお問い合わせください。
Internal Power Supply is Turned On!	内部電源が正常に起動した。
KEY IN CUE: Turned Off.	DYNAMICS1/2ポップアップ画面から他の画面に切り替えたので、KEY IN CUE を解除した。
Loading Aborted.	USB記憶装置からの読み込みが中断された。
Low Battery!	バックアップバッテリーの電圧が下がっている。
Memory Error! All Memories Initialized.	バックアップバッテリーが消耗しているなどの理由で内部バックアップメモリーのデータが壊れたため、全データを初期化した。巻末の電気音響製品サービス拠点にお問い合わせください。
Monitor Assignment is Restricted to Max. 8 Sources!	モニターのDEFINE 機能は最大8 つのソースまでしか選択できないが、それ以上のソースを割り当てようとした。
No Controllable Knob.	操作したノブに対応するパラメーターが存在しないため無視された。
No Response from External HA.	外部接続されているAD8HR からの応答がない。
Nothing to Paste!	コピーバッファーにデータがないので、ペーストできない。
Page Bookmarked.	現在の画面/ポップアップをブックマーク登録した。

メッセージ	概要
Password Changed.	パスワードが変更された。
Power Supply Fan has Malfunctioned!	内蔵電源の冷却ファンが停止した。巻末の電気音響製品サービス拠点にお問い合わせください。
Processing Aborted.	処理が中断された。
REMOTE: Data Framing Error!	REMOTE 端子に適切でない信号が入力されている。
REMOTE: Data Overrun!	REMOTE 端子に適切でない信号が入力されている。
REMOTE: Rx Buffer Full!	REMOTE 端子の受信データ量が多すぎる。
REMOTE: Tx Buffer Full!	REMOTE 端子の送信データ量が多すぎる。
Saving Aborted.	USB記憶装置への保存が中断された。
SCENE #xxx is Empty!	リコールしようとしたシーンにデータがストアされていない、またはデータが壊れていてリコールできない。
SCENE #xxx is Protected!	プロテクトがかかったシーンに対して、上書きでストアしようとした。
SCENE #xxx is Read Only!	読み込み専用のシーンに対して上書きでストアしようとした。
SLOT x: Data Framing Error!	SLOT xの入力ポートに適切でない信号が入力されている。
SLOT x: Data Overrun!	SLOT xの入力ポートに適切でない信号が入力されている。
SLOT x: Rx Buffer Full!	SLOT xの入力ポートの受信データ量が多すぎる。
SLOT x: Tx Buffer Full!	SLOT xの入力ポートの送信データ量が多すぎる。
Storage Full!	USB記憶装置に十分な空き領域がなかったため、ファイルを保存できなかった。
Storage Not Found!	USB記憶装置が認識できなかった。
Storage Not Ready!	USB記憶装置の準備ができていないため、アクセスできない。
Sync Error! [xxx]	[xxx]の信号がM7CLと同期していない。
Tap Operation Ignored.	画面上にTAP TEMPO ボタンが表示されていないので、タップ操作が無視された。
This Operation is Not Allowed.	この操作をする権限が与えられていないため無視された。
Total Slot Power Capability Exceeded!	スロットに装着されているI/Oカードの消費電力が規定値を超えた。
Unsupported File Format!	USB記憶装置から、対応していないフォーマットのファイルを読み込もうとした。
USB: Data Framing Error!	USB端子の入力ポートに適切でない信号が入力されている。
USB: Data Overrun!	USB端子の入力ポートに適切でない信号が入力されている。
USB: Rx Buffer Full!	USB端子の入力ポートの受信データ量が多すぎる。
USB: Tx Buffer Full!	USB端子の入力ポートの送信データ量が多すぎる。
Wrong Password!	入力したパスワードが間違っている。
Wrong Word Clock!	WORD CLOCK画面のMASTER CLOCK SELECTで選択したソースが適切ではないので、M7CL が同期できない。
You Cannot Create User Key.	現在のユーザーには、ユーザー認証キーを作成する権限が与えられていない。

困ったときは

電源が入らない、パネルのLEDやLCDディスプレイが点灯しない	❍ M7CL の POWER スイッチがオンになっていますか？ ❍ それでも電源が入らない場合は、巻末に記載されているヤマハ電気音響製品サービス拠点にご相談ください。
音が入力されない	❍ オプション I/O カードは正しく装着されていますか？(→ P.42) ❍ 外部機器からの信号は入力されていますか？ ❍ 入力ポートがインプット系チャンネルにパッチされていますか？(→ P.98) ❍ 内蔵ヘッドアンプや外部ヘッドアンプ機器の GAIN が適切なレベルに設定されていますか？(→P.44, 55) ❍ EQ のアッテネーターは上がっていますか？(→ P.105) ❍ インサートが正しく設定されていないのに、オンになっていませんか？(→P.100) ❍ インプット系チャンネルの [ON] キーのインジケーターは点灯していますか？ ❍ インプット系チャンネルのフェーダーは上がっていますか？ ❍ そのチャンネルにアサインした DCA フェーダーは上がっていますか？MUTE がオンになっていませんか？
音が出ない	❍ オプション I/O カードは正しく装着されていますか？(→ P.42) ❍ STEREO チャンネルの [ON] キーのインジケーターは点灯していますか？ ❍ アウトプット系チャンネルに出力ポートがパッチされていますか？(→ P.95) ❍ LCR がオンで、その CSR の値が 1.0 になっていませんか？(→ P.57)
ヘッドフォンやMONITOR OUT端子から音が出ない	❍ [PHONES] ノブや [LEVEL] ノブが適当な音量になっていますか？
音が小さい	❍ 内蔵ヘッドアンプや外部ヘッドアンプ機器の GAIN が適切なレベルに設定されていますか？(→P.44, 55) ❍ インプット系チャンネルのフェーダーは上がっていますか？ ❍ EQ のゲインを極端に下げた設定になっていませんか？(→ P.105) ❍ GATE/COMP のスレッショルドやレシオが極端な設定になっていませんか？(→ P.108) ❍ EQ のアッテネーターは上がっていますか？(→ P.105) ❍ アウトプット系チャンネルのフェーダーは上がっていますか？ ❍ METER ファンクションの各画面でレベルを確認してみてください。(→ P.153) ❍ そのチャンネルにアサインした DCA フェーダーは上がっていますか？
音が歪む	❍ ワードクロックは正しく設定されていますか？(→ P.208) ❍ 内蔵ヘッドアンプや外部ヘッドアンプ機器の GAIN が適切なレベルに設定されていますか？(→P.44, 55) ❍ インプット系チャンネルのフェーダーが上がりすぎていませんか？ ❍ STEREO チャンネルのフェーダーが上がりすぎていませんか？ ❍ EQ のゲインを極端に上げた設定になっていませんか？(→ P.105)
アウトプット系チャンネルにパッチしていないのに音が出る	❍ インプット系チャンネルをダイレクトアウトに設定していませんか？(→ P.102) ❍ アウトプット系チャンネルにインサートアウトを設定していませんか？(→ P.100)
特定のチャンネルの音量が上下する	❍ GATE/COMP にダッキングが設定されていませんか？(→ P.108)
フェーダーを操作しても思うようにレベル調整ができない	❍ SENDS ON FADER になって INPUT TO MIX FADER がパネルに出ていませんか？
MONITOR OUTやPHONES端子から特定のチャンネルの音しか聞こえない	❍ [CUE] キーがオンになっていませんか？
外部に接続したレコーダーなどの機器にノイズが入る	❍ ワードクロックは正しく設定されていますか？(→ P.208) ❍ 非同期の信号が入力されていませんか？ ❍ オシレーターやトークバックがオンになっていませんか？(→ P.149, 151)
高域が落ちる	❍ エンファシスがかかっていませんか？ 入力信号の状態とエンファシス情報が一致しない場合に発生します。(→P.208) ❍ EQ がかかっていませんか？(→ P.105)
入力信号が入っているが、モニター出力がない	❍ DIMMER がかかっていませんか？ ❍ OUT をつないでいないのに MONITOR C をアサインしていませんか？
特にEQ ブーストをかけたときなど、ヘッドルームにゆとりがない	❍ EQ のアッテネーター機能を使用して、レベルを抑えてください。(→ P.105)
信号に遅延がある	❍ OUTPORT のディレイが正しく設定されているかどうか確認してください。(→ P.95)
MIX エンコーダーを回しても、MIX バスへのセンドレベルが変わらない	❍ [MIX SEND] キーがオンになっていますか？ ❍ MIX [ON] キーがオンになっていますか？ ❍ MIX バスが VARI タイプになっていますか？(→ P.212) ❍ センドポイントが POST の場合、フェーダーが下がっていませんか？
シーンメモリーや各種ライブラリーデータが保存できない	❍ 読み込み専用のシーン / ライブラリーやプロテクトがかかったシーンに保存しようとしていませんか？(→ P.125)
USB記憶装置にセーブできない	❍ USB 記憶装置にプロテクトがかかっていませんか？ ❍ セーブに必要な容量が USB 記憶装置に残っていますか？ ❍ USB記憶装置をフォーマットする場合は、FAT32形式もしくはFAT16形式でフォーマットしてください。

MIDI データの送受信ができない	❍ MIDI PORT が正しく選択されていますか？(→ P.182) ❍ 送信側と受信側の MODE やチャンネルが正しく選択されていますか？(→ P.182) ❍ プログラムチェンジに対応するイベントが設定されていますか？(→P.184)
シーンをリコールしても、一部のチャンネル/パラメーターが更新されない	❍ そのチャンネル/ パラメーターにリコールセーフが設定されていたり、リコールしたSCENE のFOCUSがオフであったりユーザーレベルの制限が設定されていませんか？(→P.135, 136, 196)
EFFECT PARAM 画面でCUEボタンをオンにしても、解除されてしまう	❍ 表示画面を切替えると自動的に解除されます。(→ P.171)
シーンをリコールすると、フェーダーが止まるまでに時間がかかる	❍ フェードタイムが設定されていませんか？(→P.139)
パネルのLEDやLCDディスプレイが暗い/明るい	❍ SETUP 画面で調節できます。(→ P.215)
特定の周波数の信号レベルが低い	❍ EQ のゲインが極端に下がっていませんか？ ❍ GEQ や EFFECT などを経由すると他の信号より遅れます。これらの信号を信号経路が異なる信号とミックスすると、コムフィルタ効果によって特定の周波数のレベルが下がる現象が発生します。
外部ヘッドアンプ（AD8HR）をコントロールできない	❍ REMOTE 端子に外部ヘッドアンプが接続されていますか？ ❍ 外部ヘッドアンプの出力音声信号が I/O カード経由で SLOT1 ～ 3 に入力されていますか？ ❍ 外部ヘッドアンプの入力ポートが正しく設定されていますか？ ❍ M7CL と外部ヘッドアンプを接続しているケーブルに問題はありませんか？D-sub9 ピンクロスケーブルで接続されていますか？
M7CL EditorからM7CL本体をコントロールできない	❍ ウェブサイトにある M7CL Editor インストールガイドをご参照ください。

一般仕様

Sampling Frequency	Internal: 44.1 kHz, 48 kHz External: 44.1 kHz (–10%) to 48 kHz (+6%)
Signal Delay	Less than 2.5 ms INPUT to STEREO A,B (@Fs = 48 kHz)
Fader	100mm motorized x62 (46)
Fader Resolution	+10 to –138, –∞ dB (1024 steps/100 mm)
Maximum Voltage Gain	86 dB INPUT1–48 to Each Output
Crosstalk (@1kHz)	–80 dB Adjacent Input Channels (INPUT1-48, ST IN 1-4 [L, R], OMNI OUT 1-16)
Dimensions	M7CL-48: 1274 x 286 x 701 mm (W x H x D) M7CL-32: 1060 x 286 x 701 mm (W x H x D)
Net Weight	M7CL-48: 50 kg M7CL-32: 42 kg
Power Requirements	M7CL-48: 300 W M7CL-32: 250 W
Operation free-air Temperature Range	+10 °C to +35 °C
Storage Temperature Range	–20 °C to +60 °C
Included Accessories	Owner's Manual 3P/2P AC plug adaptor Warranty Card Dust cover
Optional Accessories	mini YGDAI cards Gooseneck Lamp LA5000 Power Supply PW800W Power Supply Link Cable PSL360

入出力特性

❑ Analog Input Characteristics

Input Terminals	GAIN	Actual Load Impedance	For Use With Nominal	Input Level			Connector
				Sensitivity *1	Nominal	Max. Before Clip	
INPUT 1-48 <M7CL-48> INPUT 1-32 <M7CL-32>	–62 dB	3 kΩ	50-600 Ω Mics & 600 Ω Lines	–82 dBu (61.6 µV)	–62 dBu (0.616 mV)	–42 dBu (6.16 mV)	XLR-3-31 type (Balanced)*2
	+10 dB			–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST IN1-4 [L,R]	–62 dB	3 kΩ	50-600 Ω Mics & 600 Ω Lines	–82dBu (61.6 µV)	–62 dBu (0.616 mV)	–42 dBu (6.16 mV)	XLR-3-31 type (Balanced)*2
	+10 dB			–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
TALKBACK	–60 dB	3 kΩ	50-600 Ω Mics & 600 Ω Lines	–70 dBu (0.245 mV)	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 type (Balanced)*2
	–16 dB			–26 dBu (38.8 mV)	–16 dBu (0.123 V)	+4 dBu (1.23 V)	

*1. Sensitivity is the lowest level that will produce an output of +4 dBu (1.23 V) or the nominal output level when the unit is set to maximum gain. (all faders and level controls are maximum position.)
*2. XLR-3-31 type connectors with latch are balanced. (1=GND, 2=HOT, 3=COLD)

* In these specifications, 0 dBu = 0.775 Vrms.
* All input AD converters are 24bit linear, 128 times oversampling.
* +48V DC (phantom power) is supplied to INPUT (1-48 or 1-32), ST IN 1L-4R and TALKBACK XLR type connectors via each individual software controlled switches.

❑ Analog Output Characteristics

Output Terminals	Actual Source Impedance	For Use With Nominal	GAIN SW*3	Output Level		Connector
				Nominal	Max. Before Clip	
OMNI OUT 1-16	75 Ω	600 Ω Lines	+24 dB (default)	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.28 V)	XLR-3-32 type (Balanced)*1
			+18 dB	–2 dBu (616 mV)	+18 dBu (6.16 V)	
PHONES	15 Ω	8 Ω Phones	—	75 mW*4	150 mW	Stereo Phone Jack (TRS) (Unbalanced)*2
		40 Ω Phones		65 mW*4	150 mW	

*1. XLR-3-32 type connectors are balanced. (1=GND, 2=HOT, 3=COLD)
*2. PHONES stereo phone jack is unbalanced. (Tip=LEFT, Ring=RIGHT, Sleeve=GND)
*3. There are switches inside the body to preset the maximum output level.
*4. The position of the level control is 10 dB lowered from Max.

* In these specifications, 0 dBu = 0.775 Vrms.
* All output DA converters are 24 bit, 128 times oversampling.

❑ Digital Output Characteristics

Terminal		Format	Data Length	Level	Connector
2TR OUT DIGITAL*1	AES/EBU	AES/EBU Professional Use*1	24 bit	RS422	XLR-3-32 type (Balanced)*2

*1. The channel status of 2TR OUT DIGITAL is described on page 267.
*2. XLR-3-32 type connectors are balanced. (1=GND, 2=HOT, 3=COLD)

・ Channel Status of 2TR OUT DIGITAL

Byte	Bit	Field Name	Fixed/Variable	Data	Description
0	0	Block Format	fixed	1	professional use
	1	Mode		0	audio
	2-4	Emphasis		0x4	off
	5	Fs Lock		0	lock
	6-7	Sampling Frequency	variable	0x0	others
				0x3	32 kHz
				0x2	44.1 kHz
				0x1	48 kHz
1	0-3	Channel Mode	fixed	0x1	2ch mode
	4-7	Users Bit Management		0x0	—
2	0-2	Use of AUX	fixed	0x1	24 bits Audio Data
	3-7	Source		0x00	—
3	0-7	Multi Channel	fixed	0x00	—
4	0-1	Digital Audio Reference Signal	fixed	0x0	—
	2	—		0	
	3-6	Sampling Frequency	variable	0x0	others
	7	Sampling Frequency Scan Flag	fixed	0	—

❑ Control I/O Characteristics

Terminal		Format	Level	Connector
ETHERNET		ETHERNET	—	RJ-45
MIDI	IN	MIDI		DIN Connector 5P
	OUT			
WORD CLOCK	IN	—	TTL/75Ω	BNC Connector
	OUT		TTL/75 Ω	
REMOTE			RS422	D-Sub Connector 9P (Male)
LAMP 1(32ch), 2(48ch)		—	0 V – 12 V	XLR-4-31 type*1
USB HOST		USB 1.1	—	A type USB Connector

*1. 4pin=HOT, 3pin=COLD, Lamp rating 5 W, Voltage control by software

❑ SLOT 1-3 Characteristics

Card Name	Function	Input	Output	The Number Of Usable Cards
MY8-AT	ADAT	8 IN	8 OUT	3
MY8-TD	TASCAM			
MY8-AE	AES/EBU			
MY4-AD	ANALOG IN	4 IN	—	
MY4-DA	ANALOG OUT	—	4 OUT	
MY8-AD24	ANALOG IN	8 IN	—	
MY8-AD96				
MY8-DA96	ANALOG OUT	—	8 OUT	
MY8-AE96S	AES/EBU	8 IN		
MY8-AE96				
MY16-AT	ADAT	16 IN	16 OUT	
MY16-AE	AES/EBU			
MY16-TD	TASCAM			
MY16-C	CobraNet ™	16 IN	16 OUT	
MY8-ADDA96	ANALOG I/O	8 IN	8 OUT	
MY-16mLAN	mLAN	16 IN	16 OUT	

電気特性

All faders are nominal when measured. Output impedance of signal generator: 150ohms

❑ Frequency Response

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz @20 Hz–20 kHz, referenced to the nominal output level @1 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1-48 <M7CL-48> INPUT 1-32 <M7CL-32>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	GAIN: Max.	–1.5	0.0	0.5	dB
	PHONES	8 Ω		–3.0	0.0	0.5	
ST IN 1-4 [L, R]	OMNI OUT 1-16	600 Ω	GAIN: Max.	–1.5	0.0	0.5	
	PHONES	8 Ω		–3.0	0.0	0.5	

❑ Gain Error

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz @1 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1-48 <M7CL-48> INPUT 1-32 <M7CL-32>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Input Level : –62 dBu, GAIN: Max.	2.0	4.0	6.0	dBu
			Input Level : +10 dBu, GAIN: Min.				
ST IN 1-4 [L, R]	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Input Level : –62 dBu, GAIN: Max.	2.0	4.0	6.0	
			Input Level : +10 dBu, GAIN: Min.				
Internal OSC	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Full Scale Output	23.5	24.0	24.5	
	PHONES	8 Ω	–30 dBFs, PHONES Level Control: Max.	–0.5	0	0.5	

❑ Total Harmonic Distortion

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1-48 <M7CL-48> INPUT 1-32 <M7CL-32>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	+4 dBu @20 Hz–20 kHz, GAIN: Max.			0.1	%
			+4 dBu @20 Hz–20 kHz, GAIN: Min.			0.05	
ST IN 1-4 [L, R]	OMNI OUT 1-16	600 Ω	+4 dBu @20 Hz–20 kHz, GAIN: Max.			0.1	
			+4 dBu @20 Hz–20 kHz, GAIN: Min.			0.05	
Internal OSC	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Full Scale Output @1 kHz			0.02	
	PHONES	8 Ω	Full Scale Output @1 kHz, PHONES Level Control: Max.			0.2	

* Total Harmonic Distortion is measured with a 18 dB/octave filter @80 kHz

❑ Hum & Noise

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz, EIN= Equivalent Input Noise

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1-48 <M7CL-48> INPUT 1-32 <M7CL-32>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Rs= 150Ω, GAIN: Max. Master fader at nominal level and		–128 EIN		dBu
			one Ch fader at nominal level.		–62		
			Rs= 150Ω, GAIN: Min. Master fader at nominal level and one Ch fader at nominal level.		–84	–79	
All INPUTs <M7CL-48>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Rs= 150Ω, GAIN: Min. Master fader at nominal level and all Ch 1-48 in faders at nominal level.			–62	
All INPUTs <M7CL-32>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Rs= 150Ω, GAIN: Min. Master fader at nominal level and all Ch 1-32 in faders at nominal level.			–64	
—	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Residual Output Noise, ST Master Off			–86	
—	PHONES	8 Ω	Residual Output Noise, PHONES Level Control Min.			–86	

* Hum & Noise are measured with a 6 dB/octave filter @12.7 kHz; equivalent to a 20 kHz filter with infinite dB/octave attenuation.

❑ Dynamic Range

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1-48 <M7CL-48> INPUT 1-32 <M7CL-32>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	AD + DA, GAIN: Min.		108		dB
ST IN 1-4 [L, R]	OMNI OUT 1-16	600 Ω	AD + DA, GAIN: Min.		108		
—	OMNI OUT 1-16	600 Ω	DA Converter		110		

* Dynamic range are measured with a 6 dB/octave filter @12.7 kHz; equivalent to a 20 kHz filter with infinite dB/octave attenuation.

❑ Sampling Frequency

Parameter		Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
External Clock	Frequency Range		39.69		50.88	kHz
Internal Clock	Frequency	Word Clock : Int 44.1 kHz		44.1		
		Word Clock : Int 48 kHz		48		
	Accuracy	Word Clock : Int 44.1 kHz			50	ppm
		Word Clock : Int 48 kHz				
	Jitter	Word Clock : Int 44.1 kHz			5	ns
		Word Clock : Int 48 kHz				

その他機能

❑ Libraries

Name	Number	Total
Scene Memory	Preset 1 + User 300	301
Input EQ Library	Preset 40 + User 159	199
Output EQ Library	Preset 3 + User 196	199
Dynamics Library	Preset 41 + User 158	199
Effect Library	User 199	199
GEQ Library	Preset 1 + User 199	200

❑ Input Function

Function	Parameter
Phase	Normal/Reverse
Attenuator	–96 to +24 dB
HPF	Slope= 12 dB/Oct
	Frequency= 20 Hz to 600 Hz
4 Band Equalizer	Frequency= 20 Hz to 20 kHz
	Gain= –18 dB to +18 dB
	Q= 0.10 to 10.0
	Low Shelving (Low Band)
	High Shelving, LPF (High Band)
	Type I/Type II
Insert	Insert Point: Pre EQ/Pre Fader
Direct Out	Direct Out Point: Pre HPF/Pre EQ
Dynamics 1	Type: Gate/Ducking/Comp/Expander
	Threshold= –54 dB to 0 dB
	Ratio= 1:1 to ∞:1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Hold= 0.02 msec to 1.96 sec
	Decay= 5 msec to 42.3 sec (Release)
	Releace= 5msec to 42.3 sec
	Range= –70 dB to 0 dB
	Gain= –18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB
	Knee= Hard to 5 (soft)
	Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out13-16 Ch1-STIN4R (8ch block)
	Key In Filter: HPF/LPF/BPF
Dynamics2	Type: Comp/De-Esser/Compander H/Compander S
	Threshold= –54 dB to 0 dB
	Ratio= 1:1 to ∞:1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Release= 5 msec to 42.3 sec
	Gain= –18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB
	Knee= Hard to 5 (soft)
	Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out13-16 Ch1-STIN4R (8ch block)
Fader	Level: 1024 steps, ∞, –138 dB to +10 dB
On	On/Off
DCA Group	8 Groups
Mute Group	8 Groups
Mix Send	16 sends
	Fix/Variable can be set each two mixes
	Mix Send Point: Pre EQ/Pre Fader/Post On
	Level: 1024 steps, ∞, –138 dB to +10 dB
Matrix Send	8 Sends
	Matrix Send Point:Pre EQ/Pre Fader/Post On
	Level: 1024 steps, ∞, –138 dB to +10 dB
LCR Pan	CSR= 0% to 100%

❑ Output Function

Function	Parameter
Attenuator	–96 to +24 dB
4Band Equalizer	Frequency= 20 Hz to 20 kHz
	Gain= –18 dB to +18 dB
	Q= 0.10 to 10.0
	Low Shelving (Low Band)
	High Shelving, LPF (High Band)
	Type I/Type II
Insert	Insert Point: Pre EQ/Post EQ/Pre Fader/Post On
Dynamics 1	Type: Comp/Expander/Compander H/Compander S
	Threshold= –54 dB to 0 dB
	Ratio= 1:1 to ∞:1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Release= 5 msec to 42.3 sec
	Gain= –18 dB to 0 dB, 0 dB to + 18 dB
	Knee= Hard to 5 (soft)
	Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out13-16 MIX1-16/MTRX1-8/STIN LR/MONO(C) (8ch block)
Fader	Level: 1024 steps, ∞, –138 dB to +10 dB
On	On/Off
Mute Group	8 Groups
Mix to Matrix Stereo to Matrix	Matrix Send Point: Pre Fader/Post On
	Level: 1024 steps, ∞, –138 dB to +10 dB
Oscillator	Level= 0 to –96dB (1 dB step) On/Off= Software control

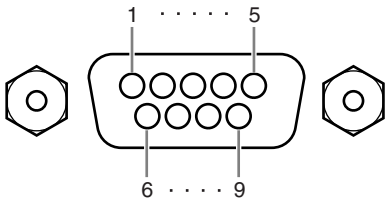
❑ Output Port

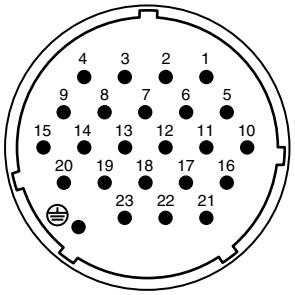
Function	Parameter
Out Port Delay	0 msec to 600 msec
Out Port Phase	Normal/Reverse
Attenuator	–96 to +24 dB

❑ Processor

Function	Parameter
GEQ	31 bands x 4(8) systems
Effects	Stereo In/Stereo Out multi effector x 4 systems

ピンアサイン表





❑ REMOTE

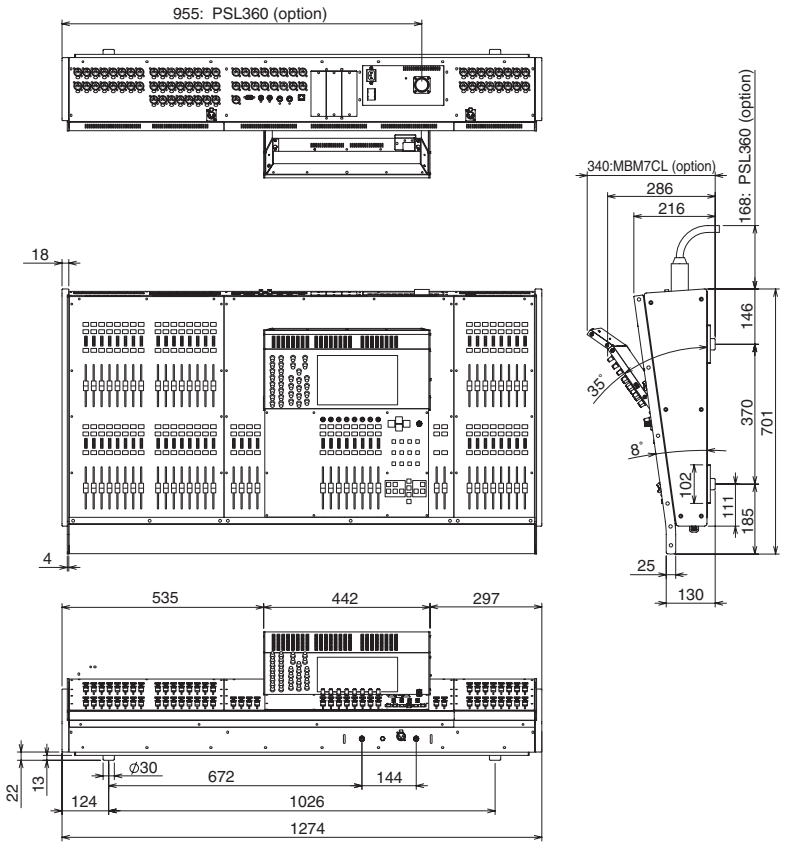
Pin	Signal Name	Pin	Signal Name
1	GND	6	RX+
2	RX–	7	RTS
3	TX–	8	CTS
4	TX+	9	GND
5	N.C		

❑ DC POWER INPUT

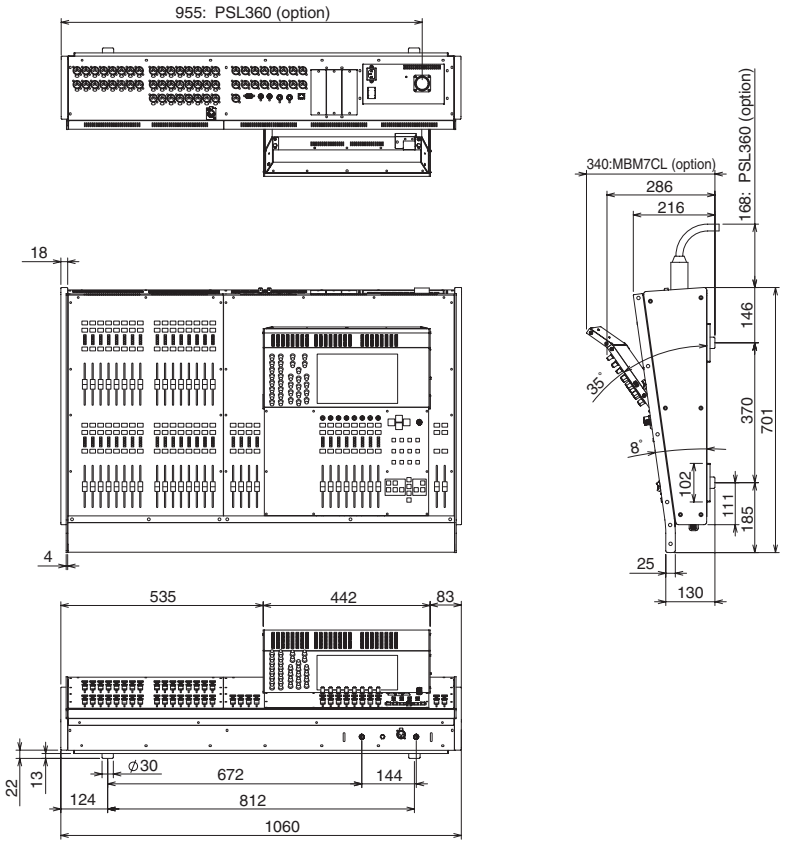
Pin	Signal Name	Pin	Signal Name
1	+24V	13	GND
2	+24V	14	GND
3	+24V	15	GND
4	+24V	16	GND
5	+24V	17	GND
6	+24V	18	GND
7	+24V	19	CAUTION(+)
8	+24V	20	CAUTION(–)
9	+24V	21	DETECT A
10	GND	22	DETECT B
11	GND	23	DETECT GND
12	GND	⏚	Frame GND

寸法図

M7CL-48



M7CL-32

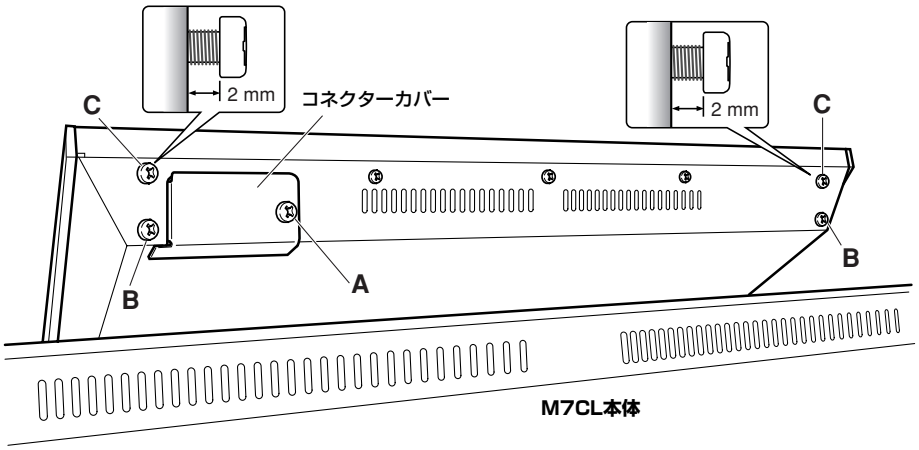


単位 : mm

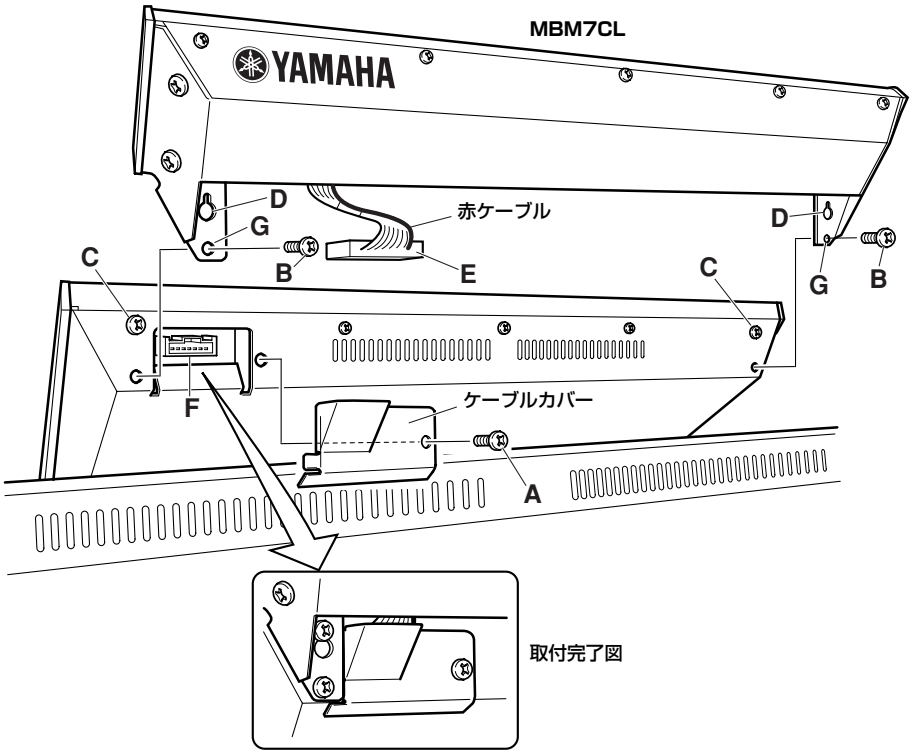
仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

メーターブリッジ MBM7CL(オプション)の取付手順

1. M7CL 本体タッチスクリーン裏面のネジ**A**を外し、コネクターカバーを取り外します。
2. ネジ**B**(2本)を外します。
3. ネジ**C**(2本)をゆるめて、2mmほど浮かした状態にします。



4. MBM7CLの取付金具の穴**D**をM7CL本体のネジ**C**に左右それぞれ引っ掛けます。
5. MBM7CLのコネクター**E**をM7CL本体のコネクター**F**に接続します。
   ＊コネクターは、赤いケーブルがリアパネル側から見て右側になる向きです。
6. 手順**2**で外したネジ**B**(2本)をMBM7CLの取付金具の穴**G**に差し込み、締めます。
7. ネジ**C**(2本)を締めて、MBM7CLをM7CL本体に固定します。
8. MBM7CLに付属のケーブルカバーを、手順**1**で外したネジ**A**を使って取り付けたら完了です。



・メーターブリッジMBM7CLを本体に接続する場合は、必ず本体とPW800Wの電源をオフにしてから、接続してください。故障や感電の原因になります。

YAMAHA [Digital Mixing Console] Date :8-Aug-2005
Model M7CL MIDI Implementation Chart Version : 1.0

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic	Default	1 - 16	1 - 16	Memorized
Channel	Changed	1 - 16	1 - 16	
Mode	Default	x	1, 3	Memorized
	Messages	x	x	
	Altered	**********	x	
Note Number	True voice	x **********	0 - 127 x	
Velocity	Note ON	x	o	Effect Control
	Note OFF	x	o	
After Touch	Key's	x	x	
	Ch's	x	x	
Pitch Bend		x	x	
Control Change	0,32	o	o	Bank Select
	6,38	o	o	Data Entry
	98,99	o	o	NRPN LSB,MSB
	1-31,33-98, 102-119	o	o	Assignable Cntrl
Prog Change	True #	o 0 - 127 **********	o 0 - 127 0 - 300	Assignable
System Exclusive		o *1	o *1	
System Common	Song Pos	x	x	
	Song Sel	x	x	
	Tune	x	x	
System Real Time	Clock	x	o	Effect Control
	Commands	x	x	
Aux Mes-sages	All Sound Off	x	x	
	Reset All Cntrls	x	x	
	Local ON/OFF	x	x	
	All Notes OFF	x	x	
	Active Sense	x	o	
	Reset	x	o	
Notes: *1 :Bulk Dump/Request,Parameter Change/Request,and MMC.				

Mode 1 : OMNI ON , POLY Mode 2 : OMNI ON ,MONO o : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF,MONO x : No

索引

Symbols

[DCA]キー 21
[DYNAMICS 1]エンコーダー..... 17
[DYNAMICS 2]エンコーダー..... 17
[HA]エンコーダー..... 17
[HPF]エンコーダー 17
[IN 1-8]キー 21
[IN 9-16]キー 21
[IN 17-24]キー 21
[IN 25-32]キー 21
[IN 33-40]キー 21
[IN 41-48]キー 21
[MATRIX]キー 21
[MIX 1-8]キー 21
[MIX 9-16]キー 21
[MIX/MATRIX]エンコーダー..... 17
[PAN]エンコーダー 17
[ST IN]キー..... 21
[STEREO]キー..... 21

Numerics

2TR OUT DIGITAL端子..... 22
31 Band GEQ..... 157, 161, 163

A

AC IN端子 23
Administrator 191
ATT/HPF/EQ
ポップアップウィンドウ
1ch 105
8ch 106

B

BRIGHTNESS 215

C

Centralogic セクション 19, 87
各種操作..... 90
チャンネル/DCAグループの
固定..... 94
Centralogicセクションを
使う 61, 63, 66, 67, 75, 76
CH CLEAR 124
CH COPY 122
CH JOB 29, 113
CH LINK 120
CH MOVE..... 123
COMMENTフィールド..... 126
COMPANDER-H..... 227
COMPANDER-S 227
COMPRESSOR..... 226

D

DC POWER INPUT端子..... 23
DCA CUE..... 145
DCA GROUP ASSIGN 114
DCA UNITY(DCAユニティ)..... 147
DCAグループの操作..... 115
DCAグループへの
チャンネル割り当て 113
DEC RECALL 129
DE-ESSER 227
DIMMER 141
DIRECT RECALL 129
DUCKING 225
DYNAMICS
ライブラリー リスト 222

E

EQ [FREQUENCY]
エンコーダー 17
EQ [GAIN]エンコーダー..... 17
EQ [Q]エンコーダー..... 17
EQ ポップアップウィンドウ
(ALL) 107
EQ ライブラリー..... 111
EQ ライブラリー リスト 221
EQ/ダイナミクス..... 105
EQ/ダイナミクスの
ライブラリー 111
EQを使う..... 105
ETHERNET端子..... 23
EXPANDER..... 226
Eマーク(EDITマーク)..... 126

F

FADE TIME..... 139
FIXED 14, 212
Flex15GEQ 157, 161, 165
FOCUS 135

G

GATE 225
GATEWAY ADDRESS 214
GEQライブラリー..... 176
GLOBAL RECALL SAFE 136
Guest..... 191

H

HA / PATCH
ポップアップウィンドウ
1ch..... 55
8ch..... 55
ALL 56
HA(ヘッドアンプ)のゲイン設定.. 44
HA(ヘッドアンプ)の設定..... 55

I

INC RECALL..... 129
INPUT CUE..... 145
INPUTセクション..... 16
INPUT端子1～32{1～48}..... 22
INPUTチャンネル
1～32 {1～48}..... 13, 51
INSERT/DIRECT OUT
ポップアップウィンドウ
1ch..... 100, 102
8ch..... 100, 102
IP ADDRESS (IPアドレス)..... 214

L

LAMP端子..... 22
LCRモード..... 57, 72
LINK MODE 214

M

M7CL-32 12
M7CL-48 11
M7CLの概要..... 9
MAC ADDRESS..... 214
MATRIXチャンネル1～8..... 13, 70
MATRIXバス..... 212
MATRIXメーター..... 17
METER..... 29, 153
MIDI..... 181
MIDI IN/OUT端子..... 23
MIDI データ フォーマット 255
MIDIインプリメンテーション
チャート..... 273
MIXチャンネル
MATRIXバスに信号を送る 75
STEREO/MONOバスに
信号を送る..... 72
MIXチャンネル1～16..... 13, 69

MIXバス..... 212
MIXバスのタイプ(VARI/FIXED).. 14
MIXメーター 17
MONITOR 29
MUTE GROUP ASSIGN 116
MUTE MASTER 118
MUTE SAFE 116
MUTE SAFEインジケーター 117

N

NAVIGATION KEYS
セクション 21
NRPN パラメーター
アサイン リスト 249
NRPN(Non Registered
Parameter Number)..... 187

O

OMNI OUT端子1～16..... 22
OSCILLATOR..... 151
OUTPUT CUE..... 145
OVERVIEW画面..... 29, 88

P

PATCH / NAMEポップアップ
ウィンドウ(PATCH)..... 98
PHONES LEVEL..... 141
PHONES LEVEL LINK 141
PHONES LEVELノブ..... 24
PHONES OUT端子..... 24
POWERスイッチ 23
PRE EQ..... 212
PRE FADER 212

R

RACK 29
RECALL SAFE 136
RECALL UNDO..... 128
REMOTE端子..... 22
Rマーク(READ ONLY) 126

S

SCENE 29
SCENE MEMORY/MONITOR
セクション 19
SCENE TITLEフィールド..... 126
SCENEフィールド..... 126
SELECTED
CHANNEL VIEW画面..... 29, 80
SELECTED CHANNEL
セクション 17, 79
SELECTED CHANNEL
セクションの各種操作..... 81
SELECTED CHANNEL
セクションを使う 61, 66, 75
SENDS ON FADER 29
SETUP..... 29
SETUP画面 207
ST IN セクション..... 16
ST IN端子1～4..... 22
ST INチャンネル1～4..... 13, 51
ST/MONOモード..... 57, 72
STEREO/MONO MASTER
セクション..... 20
STEREOチャンネル/
MONO(C)チャンネル 13, 69
STORE UNDO 127
SUBNET MASK 214

T

TALKBACK..... 149
TALKBACK DIMMER 142
TALKBACK GAINノブ..... 24
TALKBACK端子..... 24
TO STEREO/MONO
ポップアップウィンドウ
8ch..... 57, 73
ALL 58, 73

U

USB記憶装置
セーブ/ロード 202
メディアのフォーマット..... 206
USB端子..... 18
User 191
USER DEFINED KEYS
セクション..... 20

V

VARI 14
VARI [PRE EQ]..... 212
VARI [PRE FADER]..... 212

W

WORD CLOCK IN/OUT端子 23

ア

アースねじ 23
アウトプット系チャンネル....13, 69
アウトプットパッチを変更する...95
アナログ出力の接続.....40
アナログ入力の接続.....39

イ

一般仕様.....265
インサート接続.....100
インプット系チャンネル.....13, 51
MATRIXバスに信号を送る 66
MIXバスに信号を送る 61
STEREO/MONOバスに
信号を送る.....57
STEREOバスに信号を送る 47
インプットセクション.....16
インプットパッチを変更する 98

エ

エキスパンダー.....226
エフェクト.....157
エフェクト タイプ リスト.....228
エフェクトとテンポの同期.....240
エフェクトパラメーター.....229
エフェクトライブラリー.....176
エラーメッセージ 262

オ

オシレーター.....151
オプションカードの取り付け 42

カ

外部ヘッドアンプの接続.....177
外部ヘッドアンプを
リモート操作する 178
外部ヘッドアンプを利用する 177
カスケードスレーブ.....210
カスケード接続.....210
カスケードマスター.....211
カレントシーンを
初期状態に戻す 43
管理者 191

キ

キーの特殊操作.....25
キーボードウィンドウ.....27
キャリブレーション機能.....217
キュー 145
キュー機能.....146

ク

グラフィックEQ 157, 161

ケ

ゲート 225
ゲートウェイアドレス 214
ゲスト 191

コ

困ったときは 264
コンソールロック 201
コントロール
チェンジ 181, 187, 245
コントロールチェンジへの
パラメーターアサイン 247
コンパンダーソフト 227
コンパンダーハード 227
コンプレッサー 226

サ

サブネットマスク 214

シ

シーン 29
　インサート 134
　カット 134
　クリア 133
　コピー /ペースト 132
　ストア 125
　リコール 128
シーンタイトル 126
シーン番号 126
シーンメモリー 125
シーンメモリーセクション 19
時刻 28
シングルモード 185

ス

ステレオ/モノマスター
セクション 20
ステレオインプットセクション .. 16
スロット1～3 23
寸法図 271

セ

接続 39
設定のコピー /ペースト 36
設定の初期化 35
設定の比較 36
セットアップ 29
セレクテッドチャンネル
セクション 17
センズオンフェーダー 29
セントラロジックセクション 19

ソ

その他機能 269

タ

ダイアログ 28
ダイナミクス 108
ダイナミクスパラメーター 225
ダイナミクスライブラリー 111
タイムスタンプ 131
ダイレクト出力 102
ダッキング 225
タッチスクリーン 18, 25
タッチスクリーン/
LED/ランプの輝度 215
タッチスクリーンの
検知位置の調整 217
タップテンポ機能 173
タブ 26

チ

チャンネル構成 13
チャンネルジョブ 29
チャンネルのパラメーター
　移動 123
　コピー 122
　初期化 124
チャンネル名/
アイコンの設定 53, 71
チャンネルリンク 120

ツ

ツールボタン 31

テ

ディエッサー 227
デイジーチェーン 177
ディスプレイ 18
ディスプレイセクション 18
ディレクトリー 206
デジタル入出力の接続 41
電気特性 268
電源フィールド 207

ト

トークバック 149
トップパネル 15
トップパネルの
フェーダーを使う 61

ナ

内蔵エフェクト 167
　センド/リターン経由での
　利用 168
　チャンネルにインサート 170
内蔵時計 213
内蔵メモリーの初期化 216
ナビゲーションキーセクション ... 21
名前を付ける 30

ニ

入出力ゲインの調整 219
入出力特性 266

ネ

ネットワークアドレスの設定 214

ノ

ノブ 27

ハ

バージョン 207
バーチャルラック 157
パスワードの変更 195
パラメーターチェンジ 181
パラメーターの操作 171
バンクA/B 215

ヒ

ピンアサイン表 270

フ

ファームウエアのバージョン 14
ファイル
　コピー /ペースト 205
　削除 205
ファンクションアクセスエリア ... 28
フェイズ(φ) 52
フェーダー 27
フェーダーの調整 218
フェーダーを使う
(SENDS ON FADERモード) 64
フェード機能 139

フェードタイム 139
フォーカス機能 135
複数選択(範囲指定) 25
フリーズエフェクトの利用 175
プリファレンス設定 198
プログラムチェンジ 181
プロテクトマーク 126
フロントパッド下 24

ヘ

ヘッドフォン出力端子 24
ヘルプ 29

ホ

ボタン 26
ポップアップウィンドウ 28

マ

マルチファンクション
エンコーダーの操作 26
マルチモード 185

ミ

ミキシング パラメーター
動作対象 リスト 252
ミュートグループの操作 117
ミュートグループへの
チャンネル割り当て 116
ミュートセーフ機能の利用 119

メ

メインエリア 29
メーター 29, 153
メーターブリッジ
MBM7CL 17, 155
　取付手順 272

モ

モニター 29
モニター機能 141
モニターセクション 19

ユ

ユーザー 191
ユーザー設定 191
ユーザー定義キー 20, 200
ユーザー定義キーセクション 20
ユーザー定義キーに
割り当て可能な機能 253
ユーザー認証キー 191
ユーザー認証キーの作成 193
ユーザー認証キーの編集 196
ユーザー名 28
ユーザーレベル設定 191
ユーザーレベルの変更 196

ラ

ライブラリー 31
ラック 29

リ

リアパネル 22
リコールセーフ 136
リストウィンドウ 27
リンクグループ 120

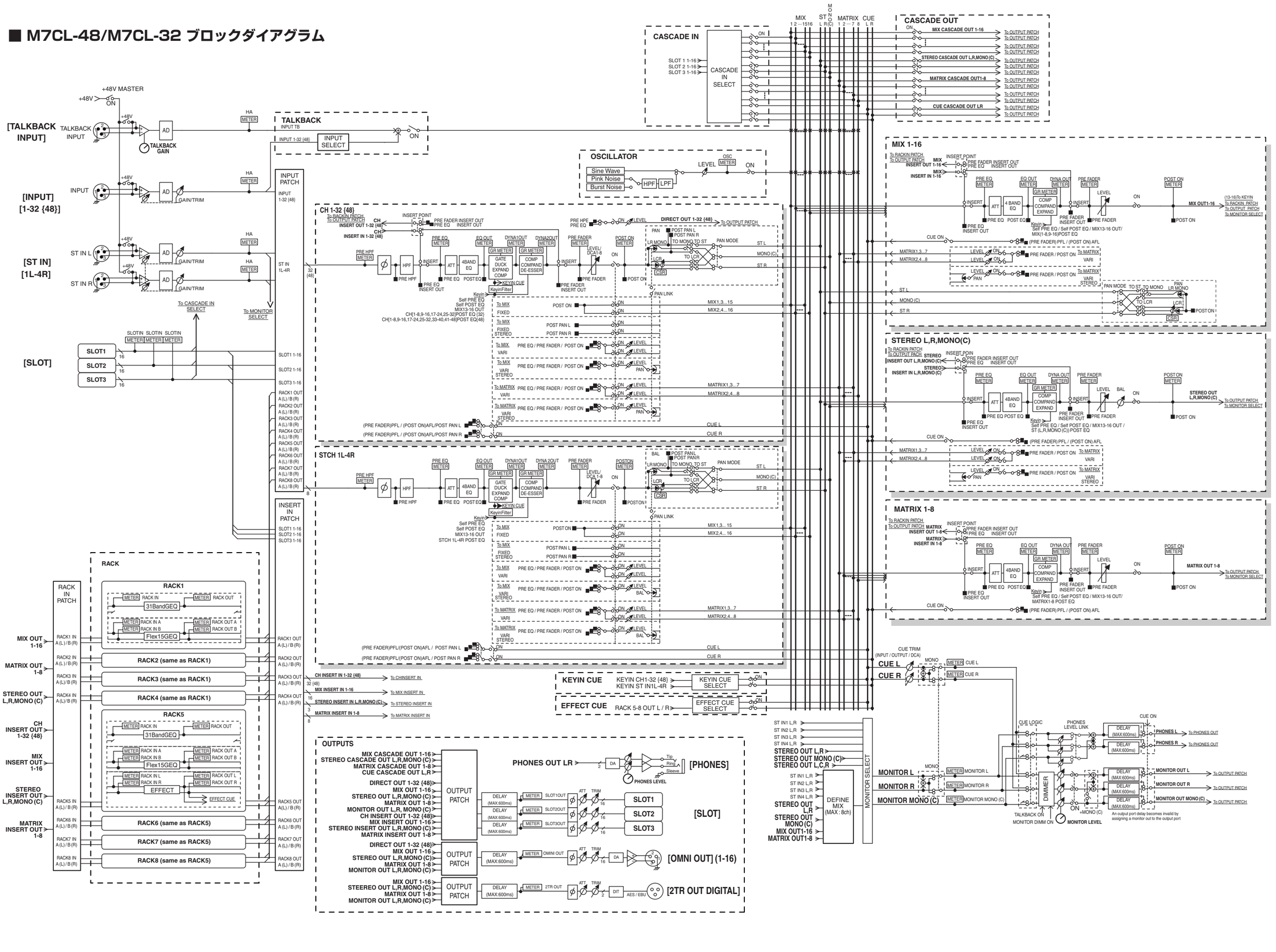
ロ

ログイン 193

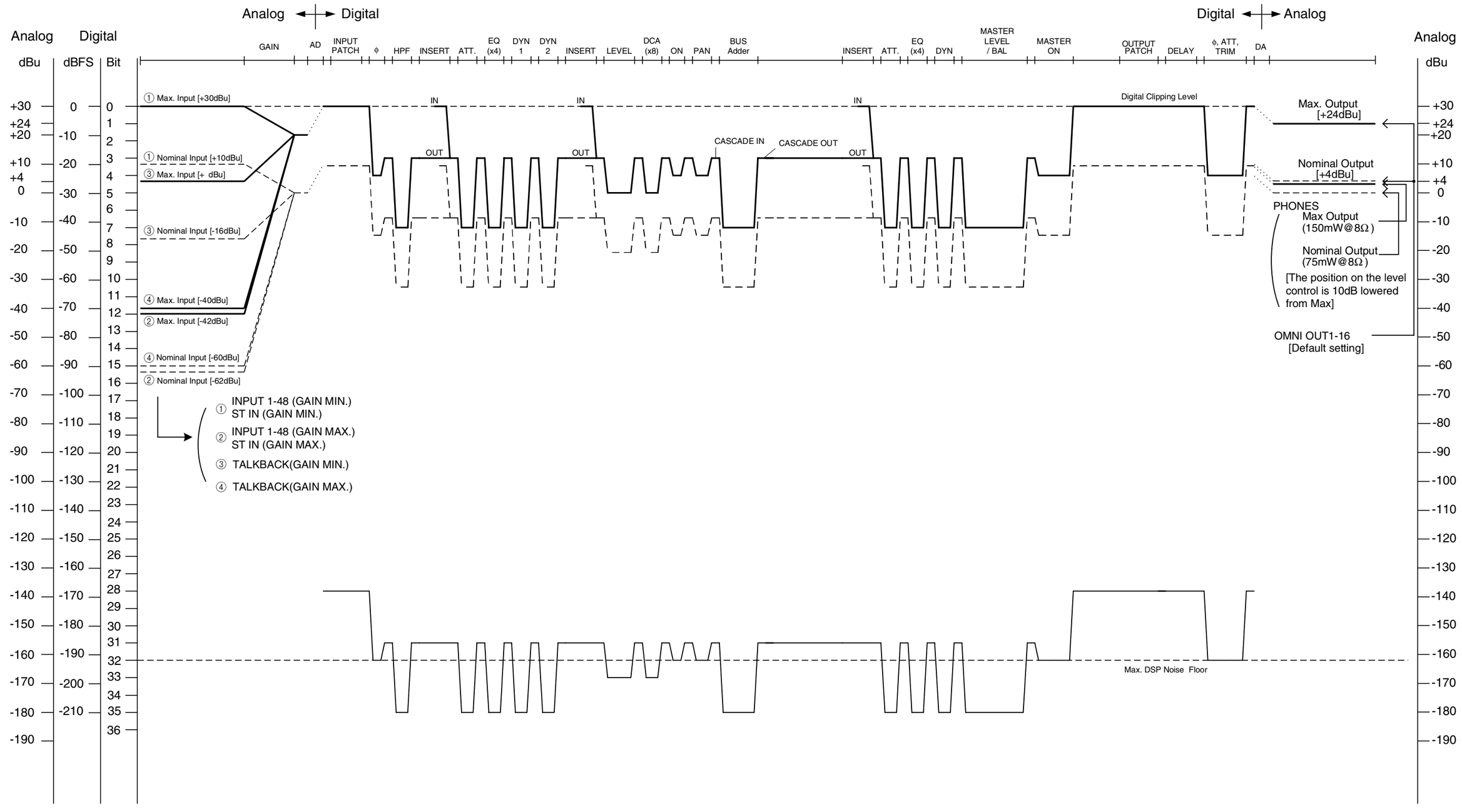
ワ

ワードクロック 14, 208
ワードクロックの接続と設定 43
ワーニング 262

■ M7CL-48/M7CL-32 ブロックダイアグラム



■ M7CL-48/M7CL-32 レベルダイアグラム



[0dBu = 0.775Vrms]
[0dBFS = Full Scale]

サービスについて

■ 保証書

この商品には保証書がついています。販売店でお渡ししていますから、ご住所・お名前・お買上げ年月日・販売店名など所定事項の記入および記載内容をおたしかめの上、大切に保管してください。

保証書は当社がお客様に保証期間内の無償サービスをお約束するもので、この商品の保証期間はお買上げ日より1年です。

保証期間内の転居や、ご贈答用に購入された場合などで、記載事項の変更が必要なときは、事前・事後を問わずお買上げ販売店かお客様ご相談窓口、またはヤマハ電気音響製品サービス拠点へご連絡ください。継続してサービスできるように手配いたします。

■ 損害に対する責任

この商品(搭載プログラムを含む)の使用または使用不能により、お客様に生じた損害(事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、その他の特別損失や逸失利益)については、当社は一切その責任を負わないものとします。また、如何なる場合でも、当社が負担する損害賠償額は、お客様がお支払になったこの商品の代価相当額をもって、その上限とします。

■ 調整・故障の修理

「故障かな ?」と思われる症状のときは、この説明書をもう一度よくお読みになり、電源・接続・操作などをおたしかめください。それでもなお改善されないときには、お買上げ販売店へご連絡ください。調整・修理いたします。

調整・修理に際しては保証書をご用意ください。保証規定により、調整・修理サービスをいたします。また、故障した製品をお持ちいただくか、サービスにお伺いするのかも保証書に書かれています。

修理サービスは保証期間が過ぎた後も引き続きおこなわれ、そのための補修用性能部品が用意されています。性能部品とは製品の機能を維持するために不可欠な部品のことをいい、PA製品ではその最低保有期間は製造打切後8年です。この期間は経済産業省の指導によるものです。

■ お客様ご相談窓口

ヤマハPA製品に関するご質問・ご相談はお客様ご相談窓口へ、アフターサービスについてのお問合わせはヤマハ電気音響製品サービス拠点へおよせください。

◆ ヤマハ電気音響製品サービス拠点(修理受付および修理品お持込み窓口)

● 修理のご依頼/修理についてのご相談窓口

ヤマハ電気音響製品修理受付センター

- 受付時間　月曜日～金曜日　9:00～19:00、土曜日 9:00～17:30(祝祭日および弊社休業日を除く)
- ナビダイヤル (全国共通番号) **0570-012-808**
  ※一般電話・公衆電話からは、市内通話料金でご利用いただけます。
- FAX　053-463-1127

● 修理品お持込み窓口

- 受付時間　月曜日～金曜日　9:00～17:45 (祝祭日および弊社休業日を除く)

* お電話は、電気音響製品修理受付センターでお受けします。

北海道サービスステーション	〒064-8543	札幌市中央区南10条西1丁目1-50 ヤマハセンター内	FAX (011) 512-6109
首都圏サービスセンター	〒143-0006	東京都大田区平和島2丁目1-1 京浜トラックターミナル内14号棟A-5F	FAX (03) 5762-2125
浜松サービスステーション	〒435-0016	浜松市和田町200 ヤマハ(株)和田工場内	FAX (053) 462-9244
名古屋サービスセンター	〒454-0058	名古屋市中川区玉川町2丁目1-2 ヤマハ(株)名古屋倉庫3F	FAX (052) 652-0043
大阪サービスセンター	〒564-0052	吹田市広芝町10-28 オーク江坂ビルディング2F	FAX (06) 6330-5535
九州サービスステーション	〒812-8508	福岡市博多区博多駅前2丁目11-4	FAX (092) 472-2137

● お客様ご相談窓口: ヤマハプロオーディオ製品に対するお問合せ窓口

ヤマハ・プロオーディオ・インフォメーションセンター

Tel: 03-5791-7678　Fax: 03-5488-6663 (電話受付＝祝祭日を除く月～金/11:00～19:00)

ONLINE support: http://proaudio.yamaha.co.jp/

◆ 営業窓口

国内楽器営業本部 CA営業部 営業推進課	〒108-8568	東京都港区高輪2-17-11	TEL (03) 5488-5472
PA・DMI事業部 CA事業開発推進部 セールス・マーケティンググループ	〒430-8650	浜松市中沢町10-1	TEL (053) 460-2455

*名称、住所、電話番号、URLなどは変更になる場合があります。

ヤマハ株式会社

ヤマハ プロオーディオ ウェブサイト:
http://proaudio.yamaha.co.jp/

ヤマハマニュアルライブラリー:
http://www.yamaha.co.jp/manual/japan/

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation
© 2005 Yamaha Corporation

WF02250 508POCP1.0-01A0
Printed in Japan